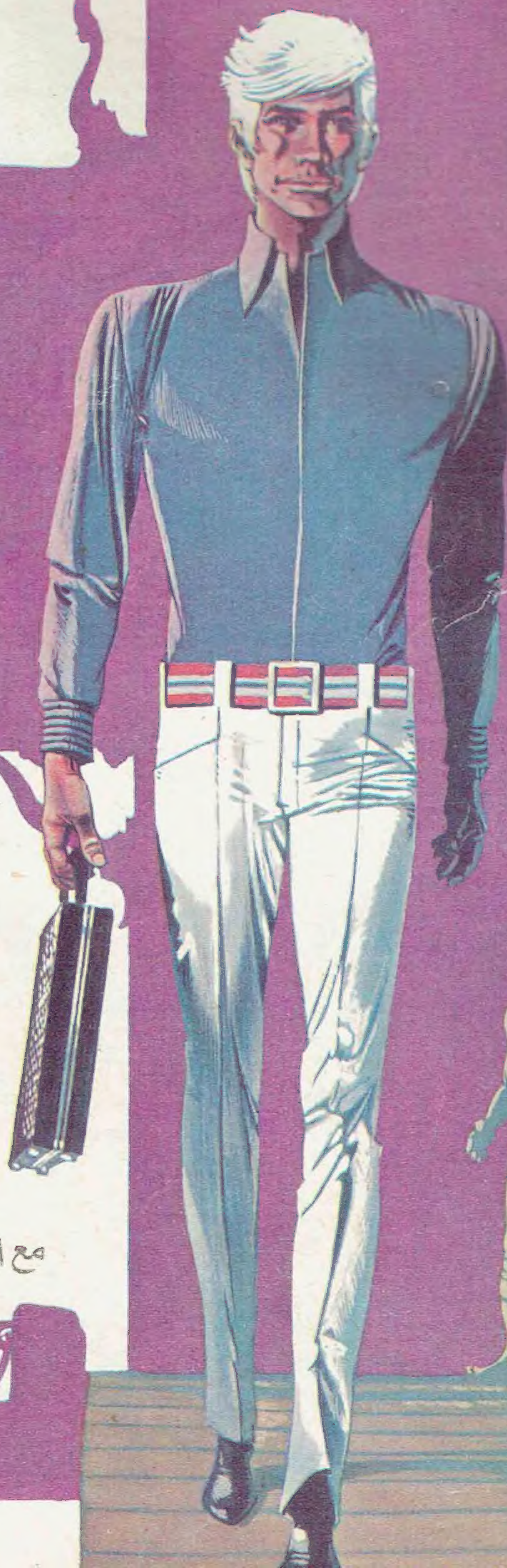


## برنارد برانيس



مع العدد هدية





# لقطة

## ثان ثان

رئيس التحرير:

دكتور محمد فؤاد إبراهيم

سكرتير التحرير:

حسين أبو زيد



الناشر

1971 TRADEXIM SA - Genève  
Autorisation pour l'édition arabe de  
TINTIN  
PUBLICA SA

شركة تراديكسيم  
شركة مساهمة سويسرية  
جنيف

الاشتراكات:

في ج. م. ع.

إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام  
شارع الجلاء - القاهرة

في البلاد العربية:

الشركة الشرقية للنشر والتوزيع  
بيروت - ص. ب. ١٥٥٧٤٥

### سعر النسخة:

ع. م. ع.	١٠٠	مليم
لبنان	١٠٠	ق. ن.
سوريا	١٢٥	ق. س.
الأردن	١٢٠	فلسا
العراق	١٢٠	فلسا
الكويت	١٥٠	فلسا
اليمن	٢٠٠	فلس
قطر	٢٠٠	فلس
دجبا	٢٠٠	فلس
أبوظبي	٢٠٠	فلس
السعودية	٢	ريالان
عمان	٥	شلتان
السودان	١٥٠	مليما
ليبيا	١٥	قترشا
تونس	٢	فرنك
الجزائر	٢%	دينار
المغرب	٢%	درهم

مطابع الأهرام التجارية

تتقاذفها الأمواج . . !





# الأخوات بروس

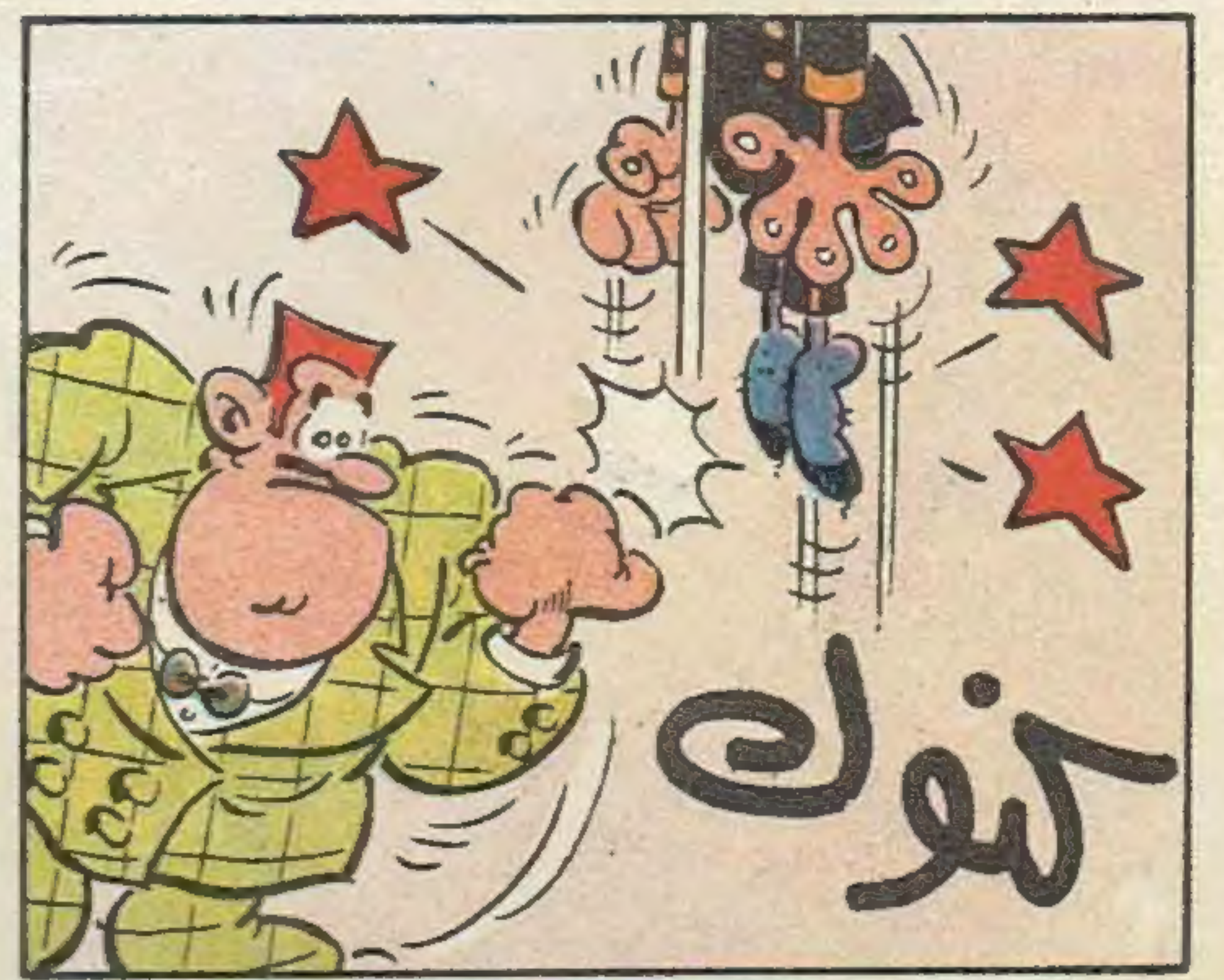
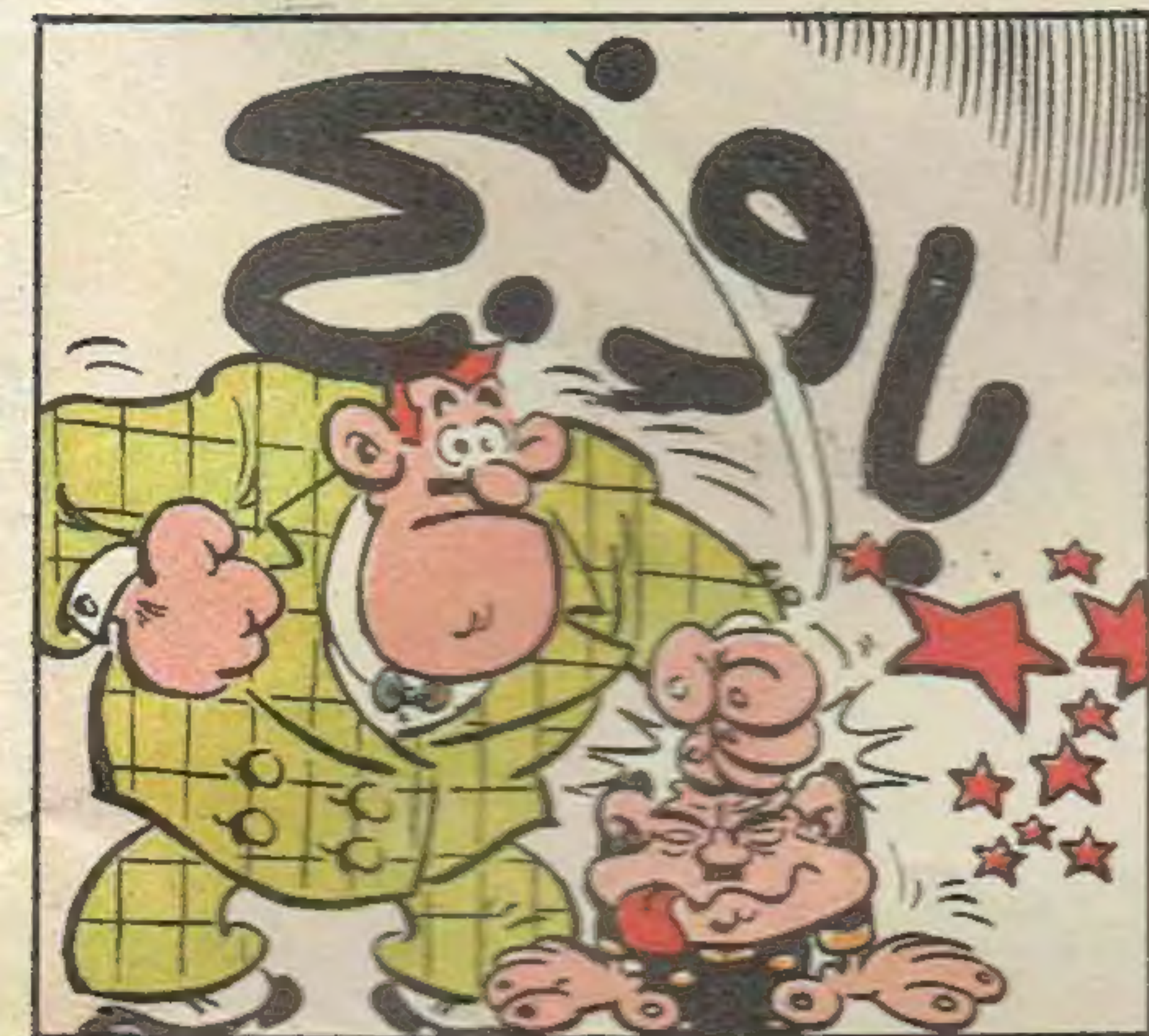
كل شيء تمام في  
قسم شرطة ٢٢

الأخوان "بروس"





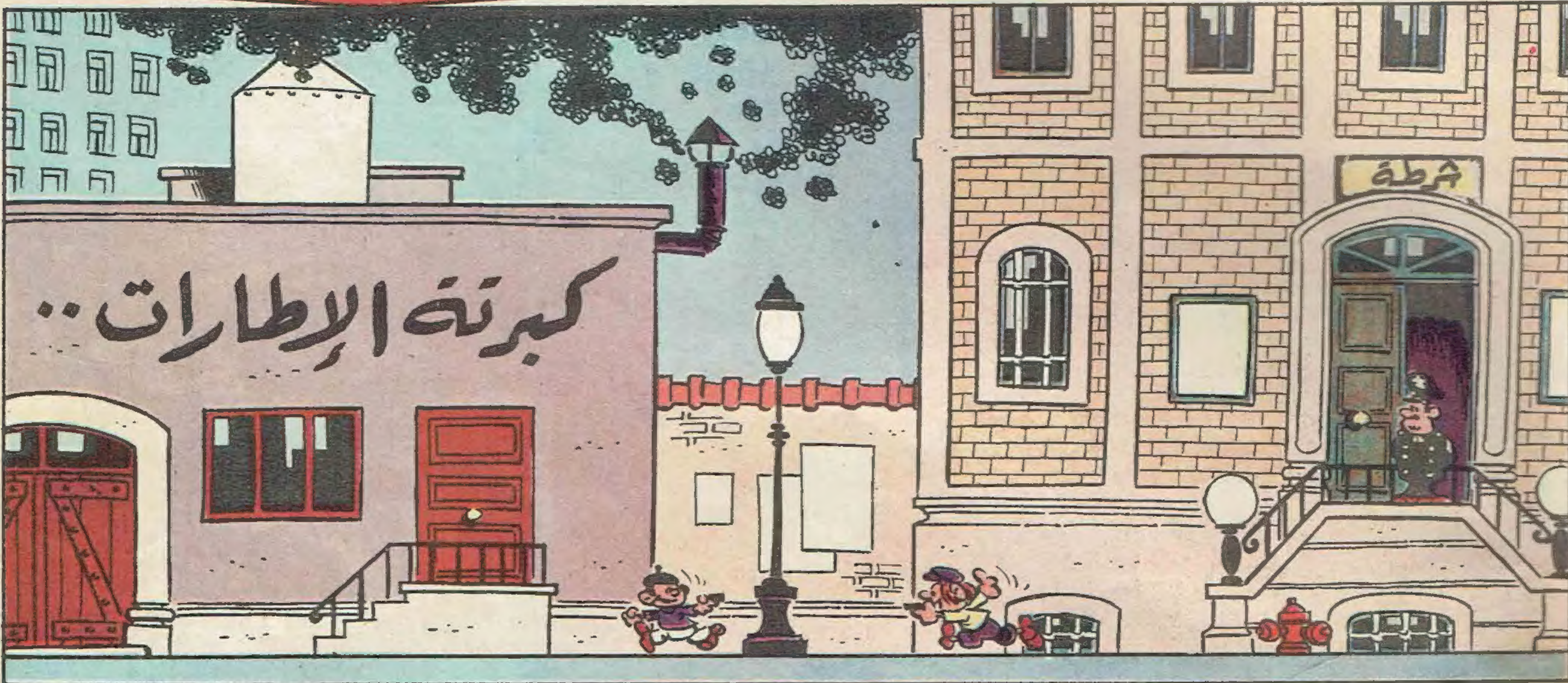
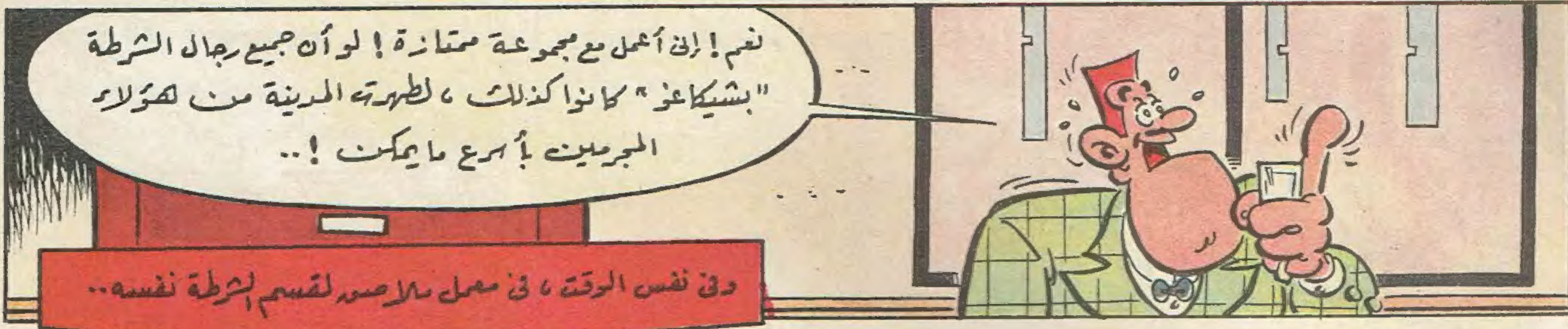
# الأخوات بروس







## كل شىء تمام فى قسم الشرطة ٢٢



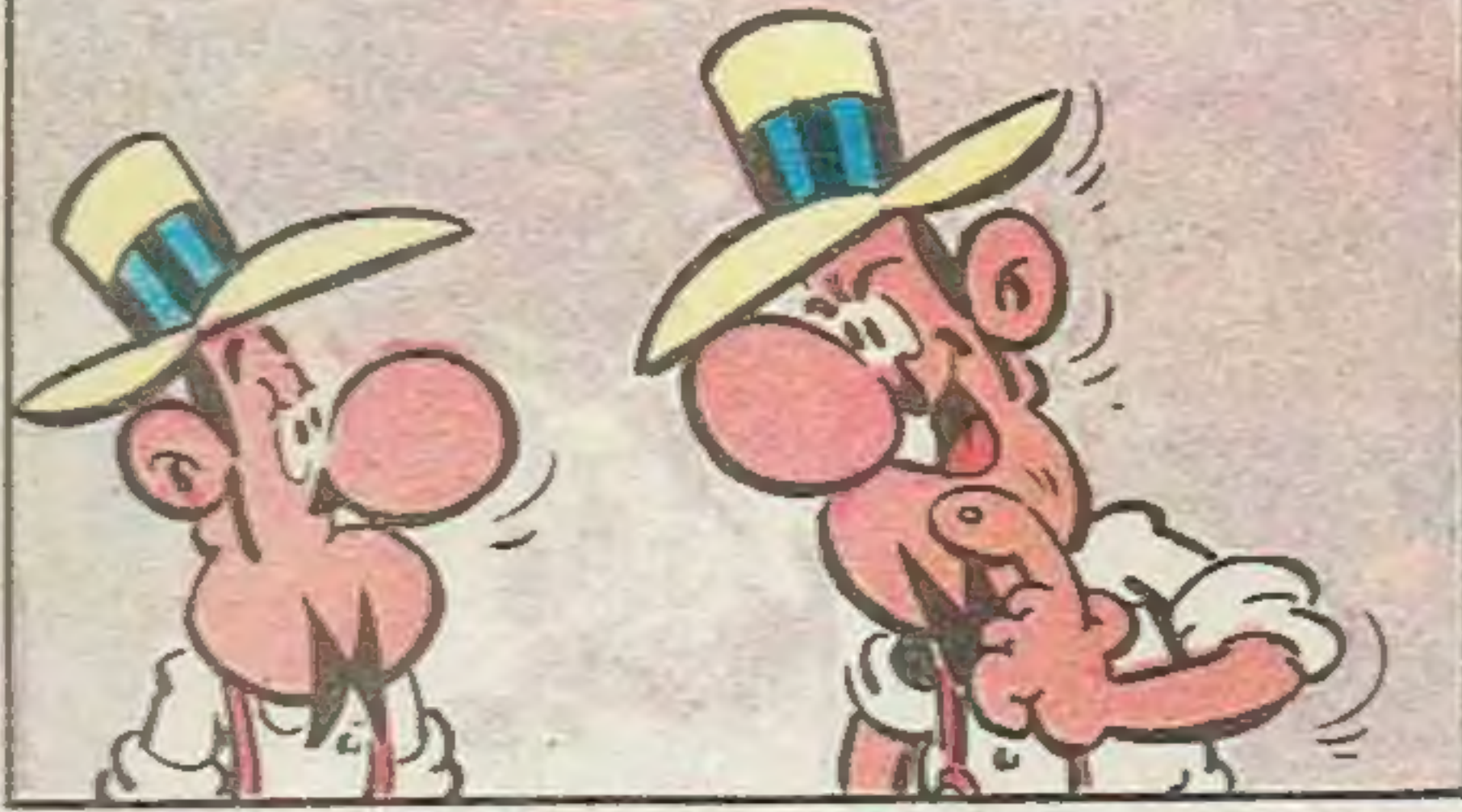


# الأخوات بروس

قربنا من قسم الشرطة لثاني  
لهذا أحسن غطاء لنا !!



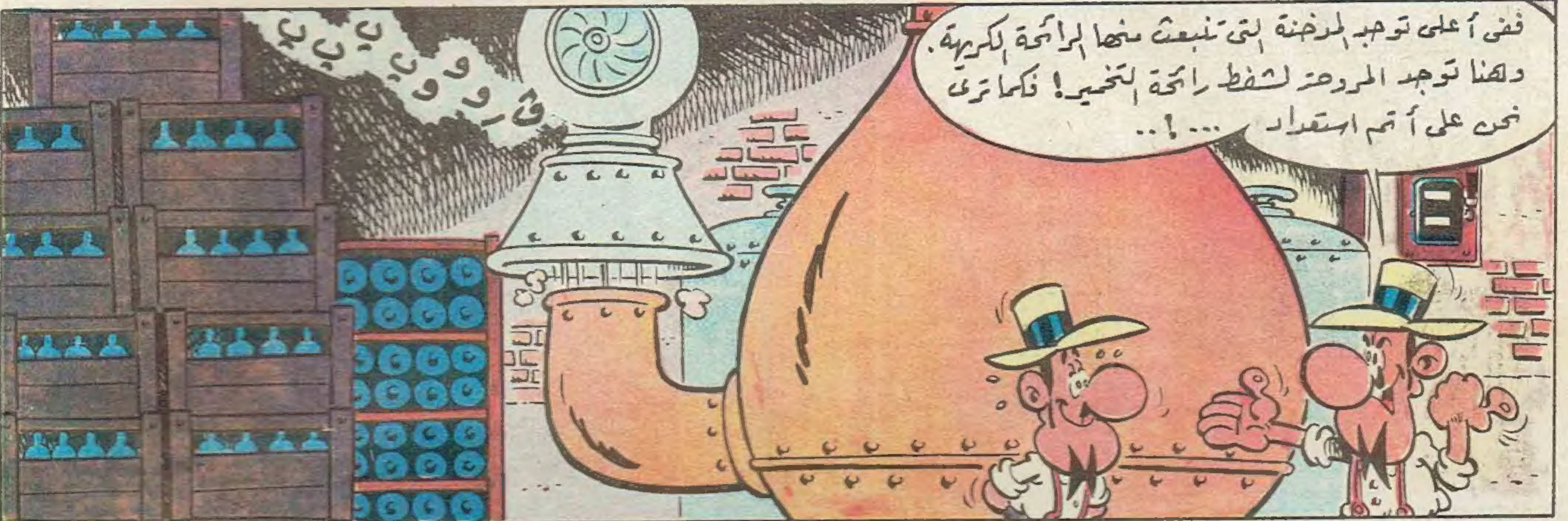
لا يمكن أن نطعم في أحسنه من لهذا  
الموقع لعمل التقطير لهذا من جميع النواحي !



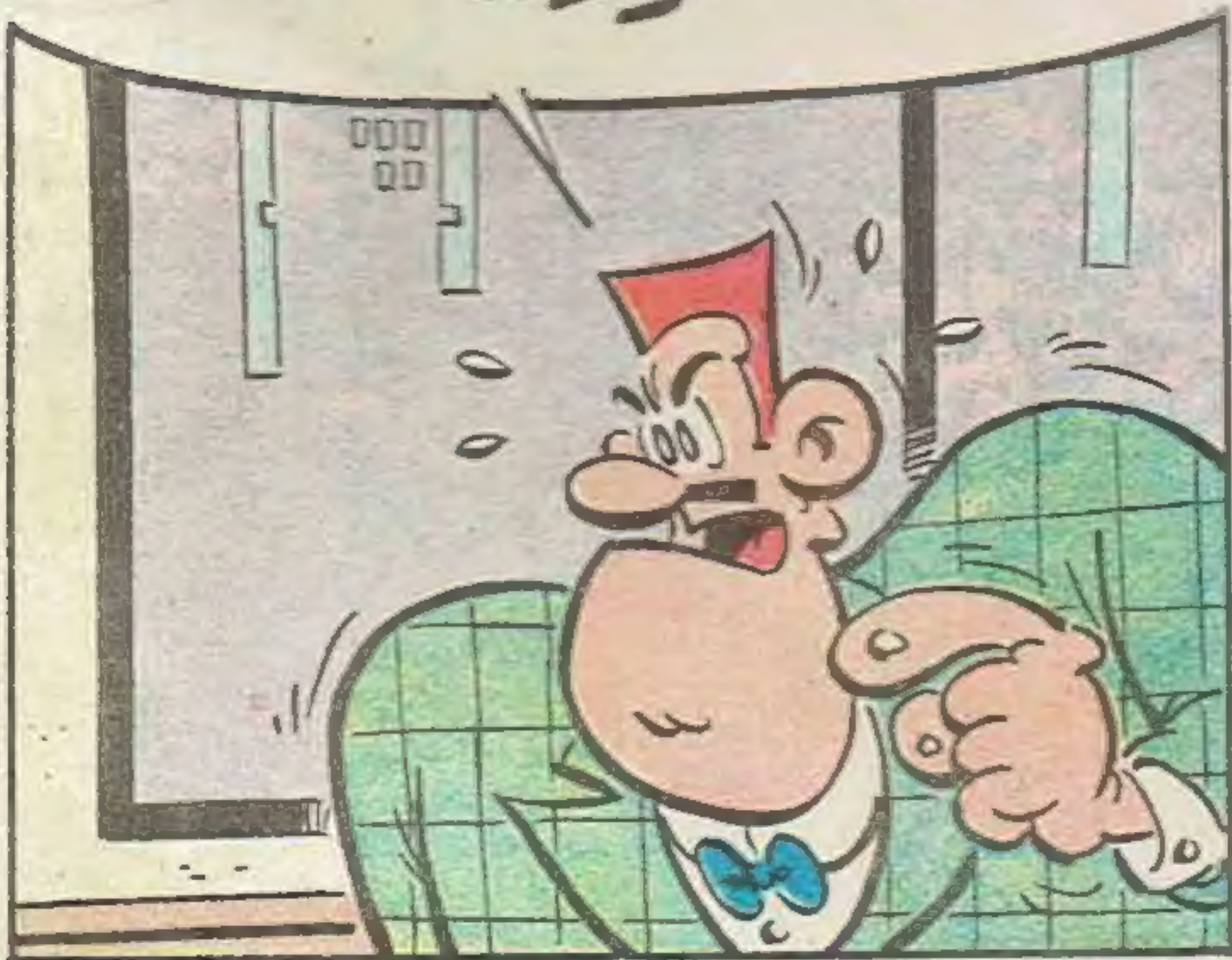
إذا كلما عباة راحة المطاط المحترق  
المكان ، غطي ذلك على راحة الخنولتي  
نقطر لها يا أختي العزيزة ! ..



ففي أعلى توجد لمخنة التي تنبعث منها الرائحة الكريهة .  
ولها توجد المروحة لسفط رائحة التخمير ! فكماترى  
نحن على أتم استعداد ... ! ..



" ملقبت فايوت "  
أنت مخمور !!



في هذه الأثناء...

ها قد ... لهيك ..  
أحضرت لك .. لهيك .. الشاي ..  
شيك ... أ ... يا سيدى .. !

لهييس !



اعترف بأنك احتسيت خمرا  
يا " ميل " !!  
لكني أنكر ذلك !!

لهييس !



أنا يا سيدى ! ... لا بد " لهيك " !!  
أناك تمزج !!

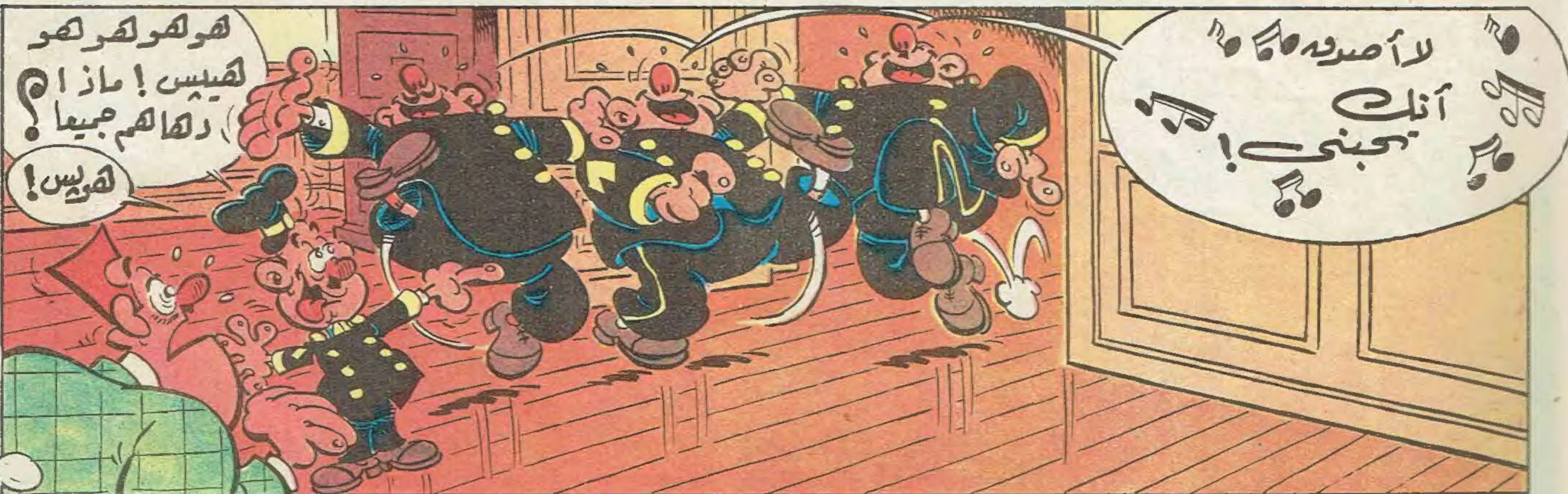
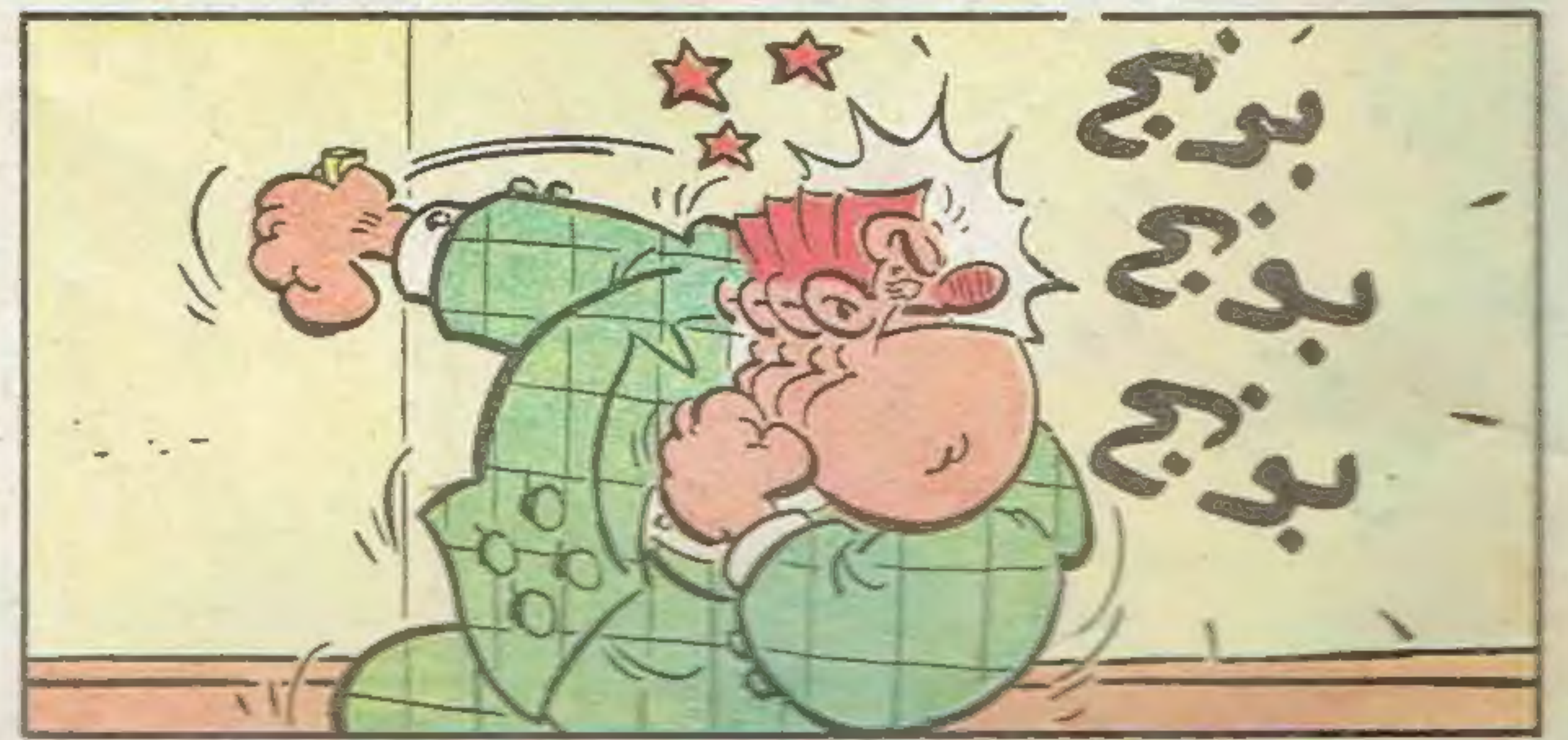
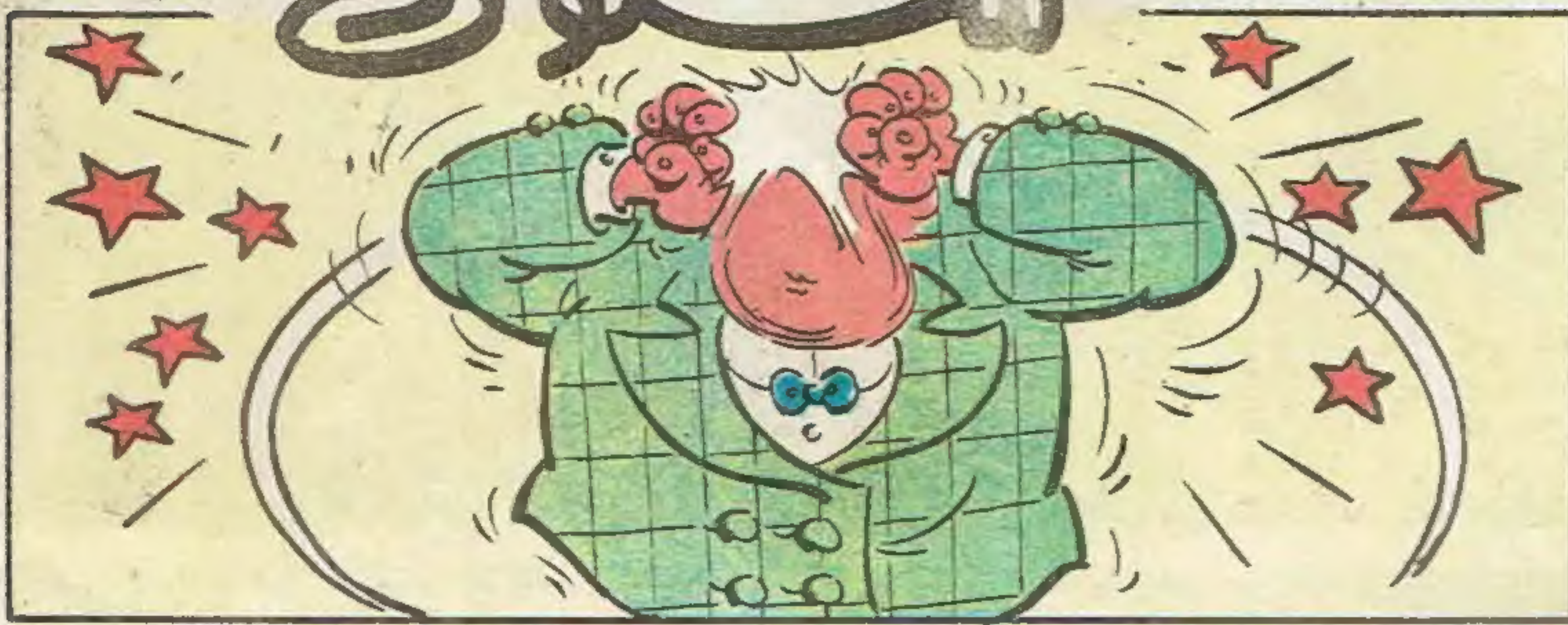
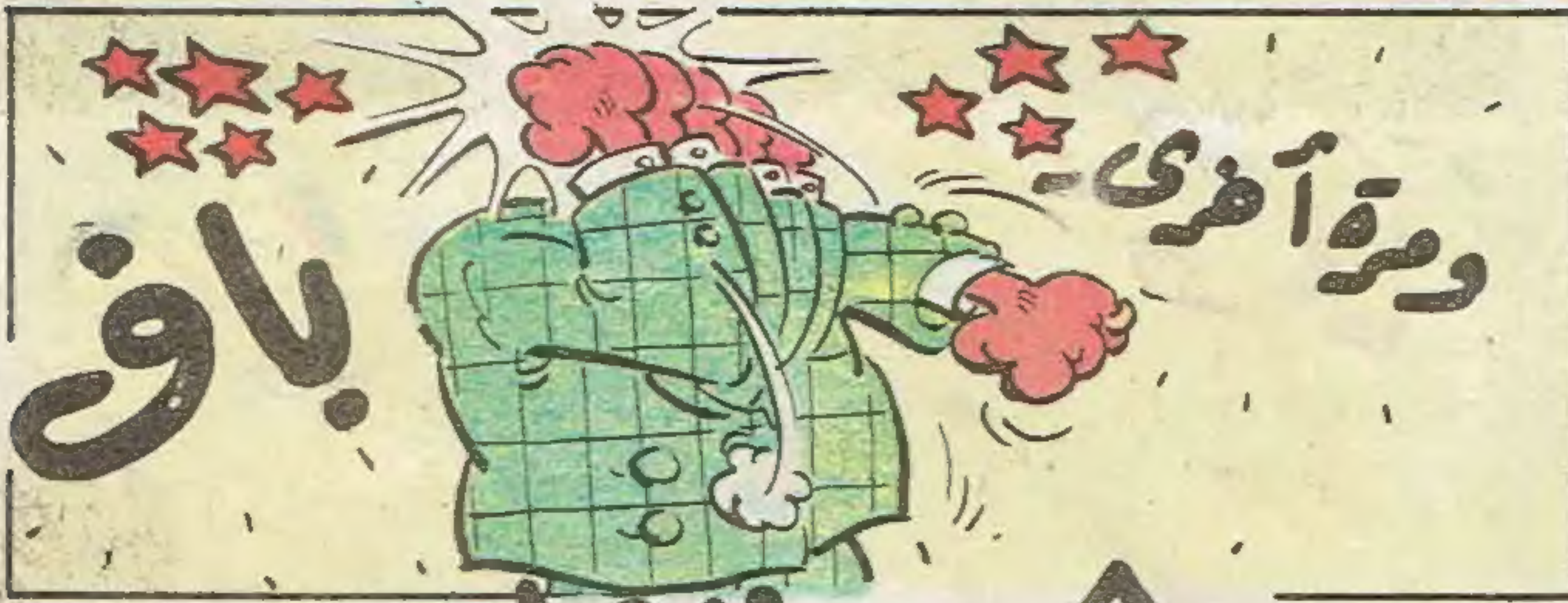
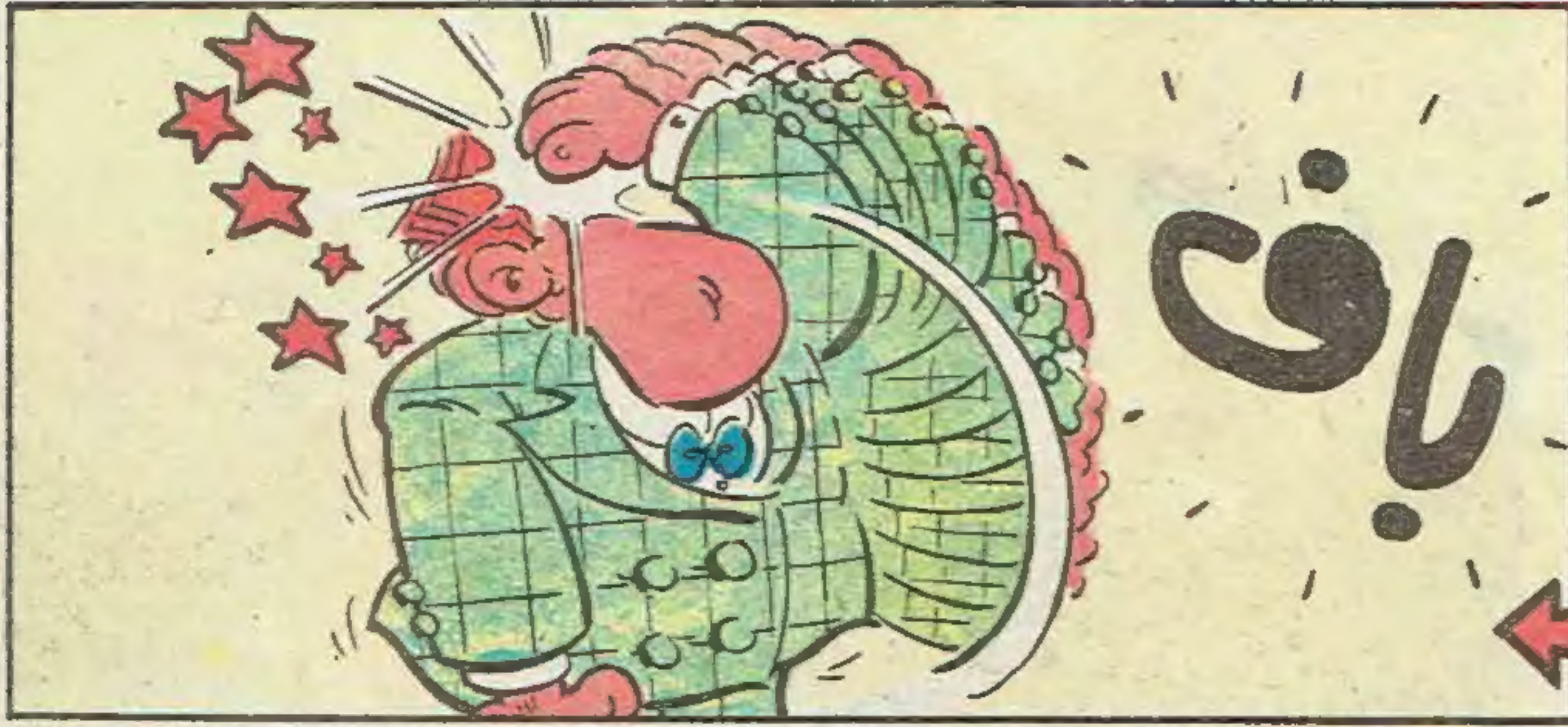
لهييس !







# كل شئ تمام فى قسم الشرطة ٢٢



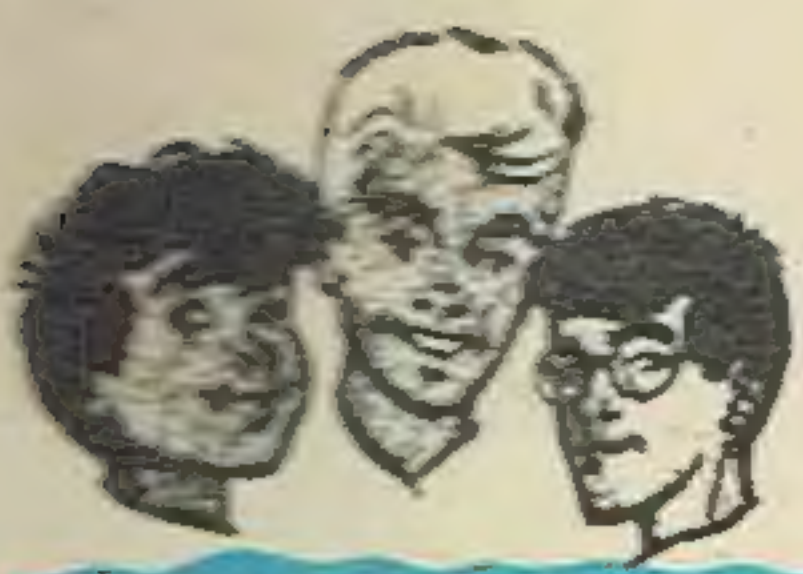


# رحلة بحرية

ذهب « ثلاثي الأبطال » إلى الموعد الذي ضربه لهم السيد « بورنستراند » في منزله ، ليحدثهم في شأن قراصنة الضباب ، لكنهم لم يجدوا أحداً ، بالإضافة ..

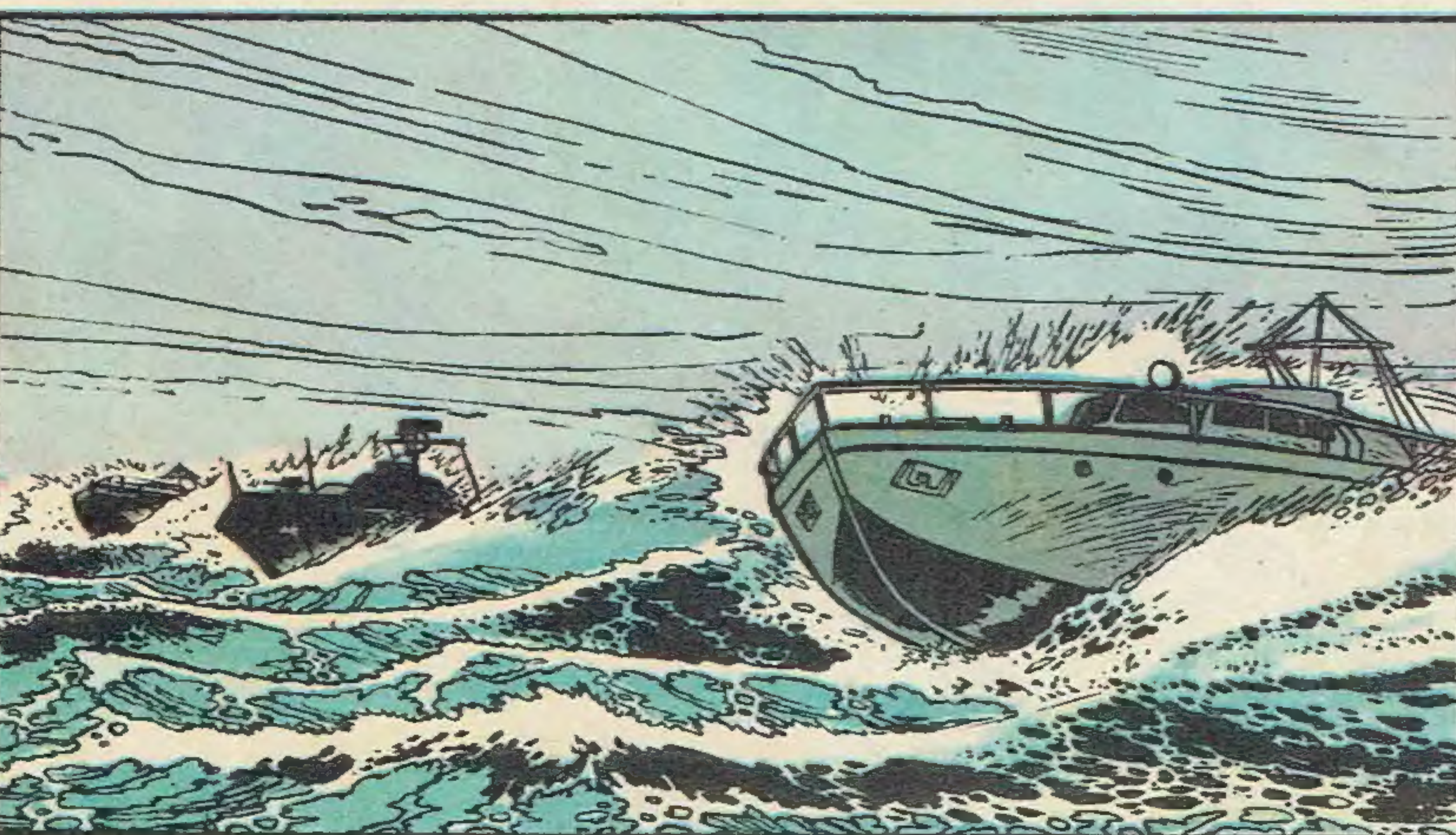
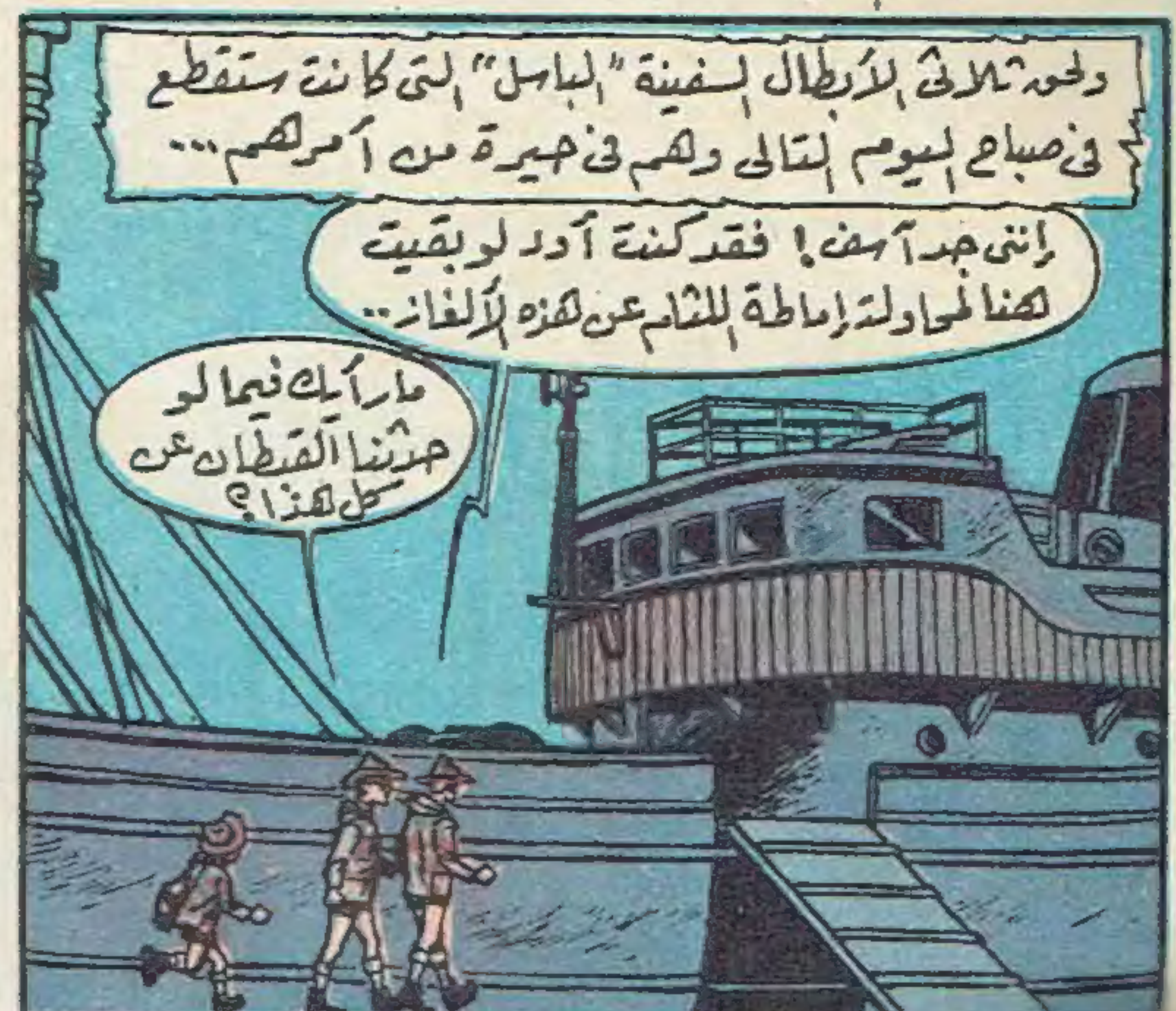






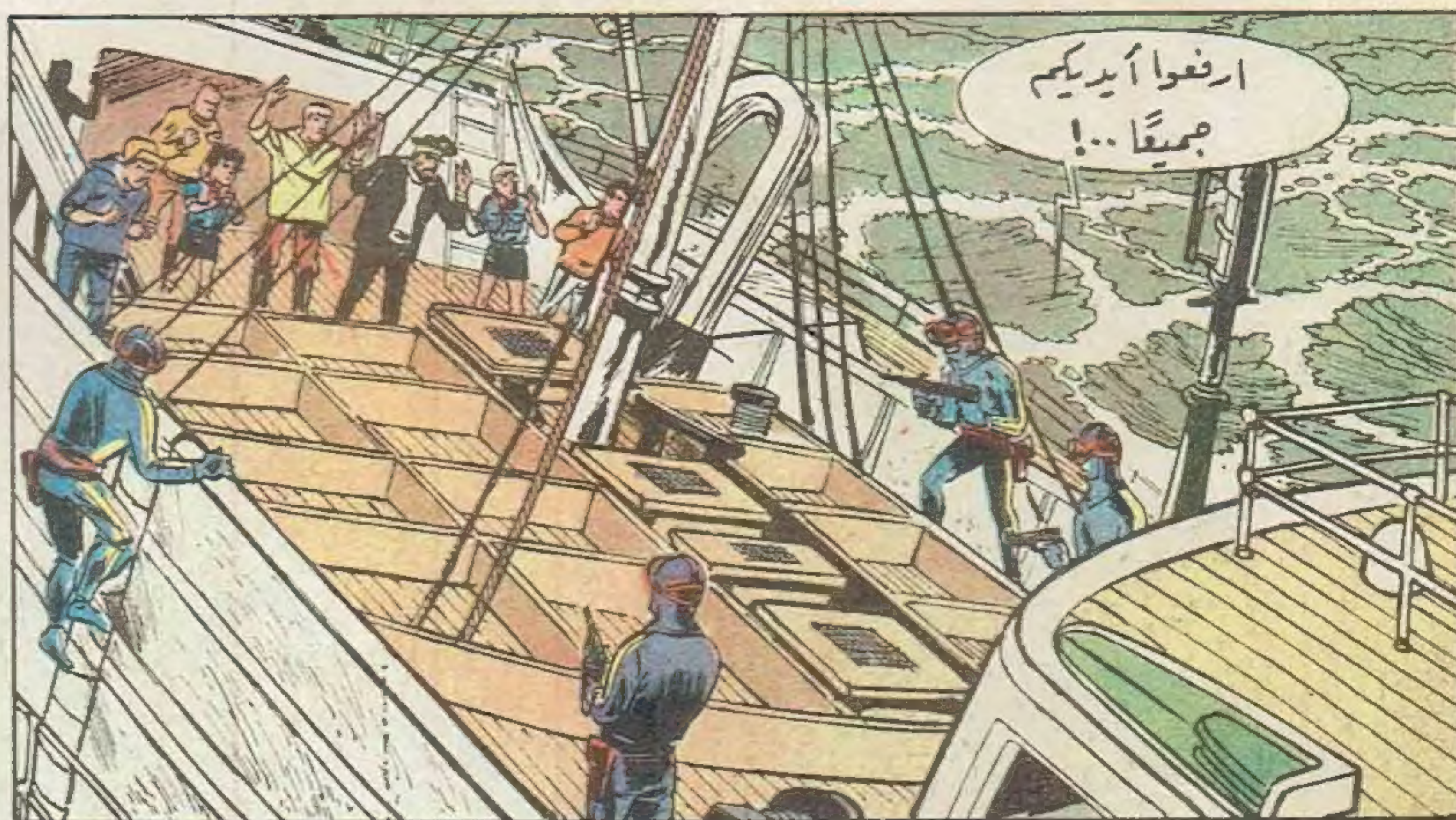
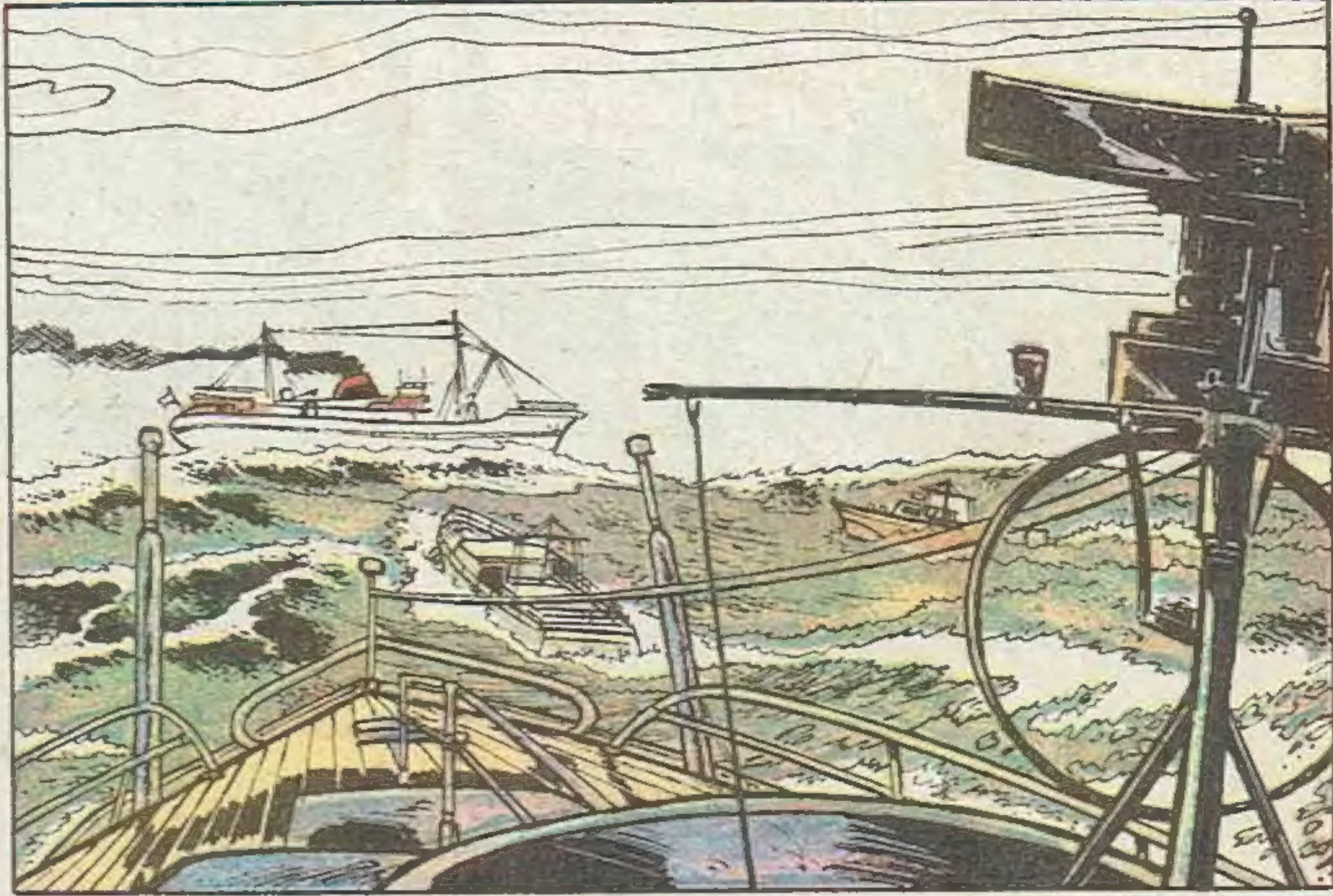
# ثلاثي الأبطال

... إلى عثورهم على آثار غريبة ...





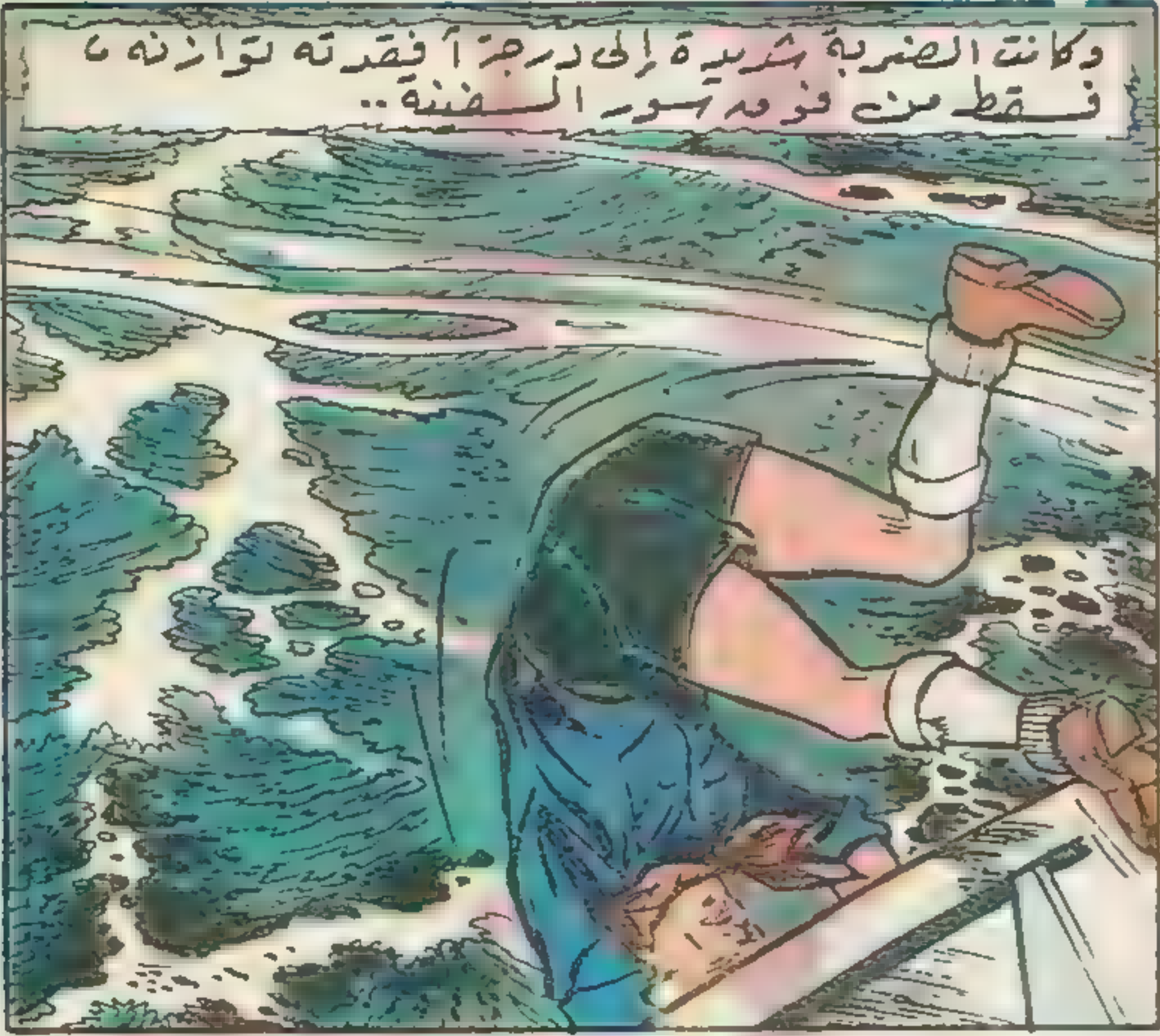
# رحلة بحرية







# ثلاثي الأبطال



وكانت الضربة شديدة إلى درجة أن فقدته توازنه ،  
فقط من فوقه صور السفينة ..



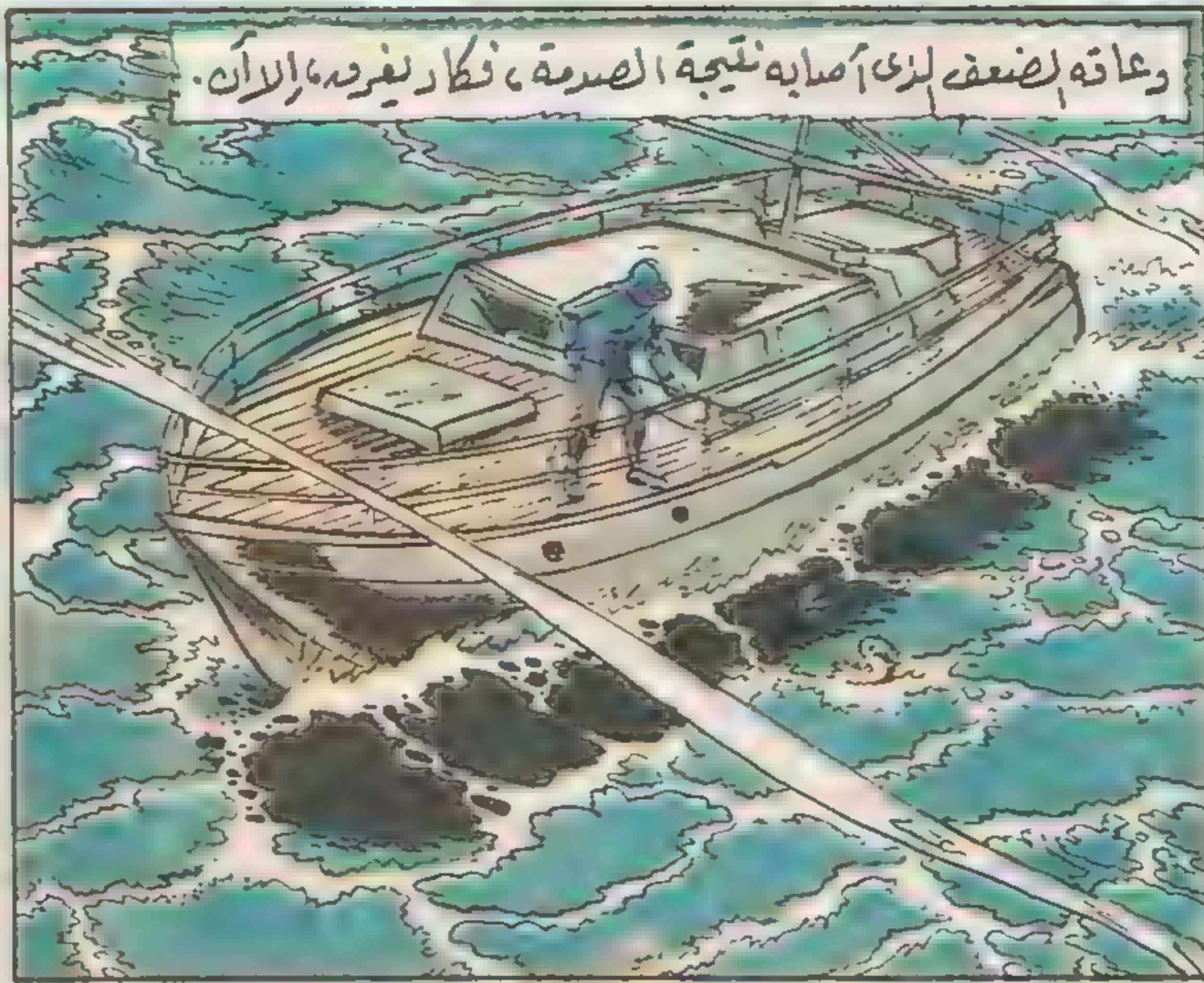
لقد أردت ذلك  
أيها الصبي !



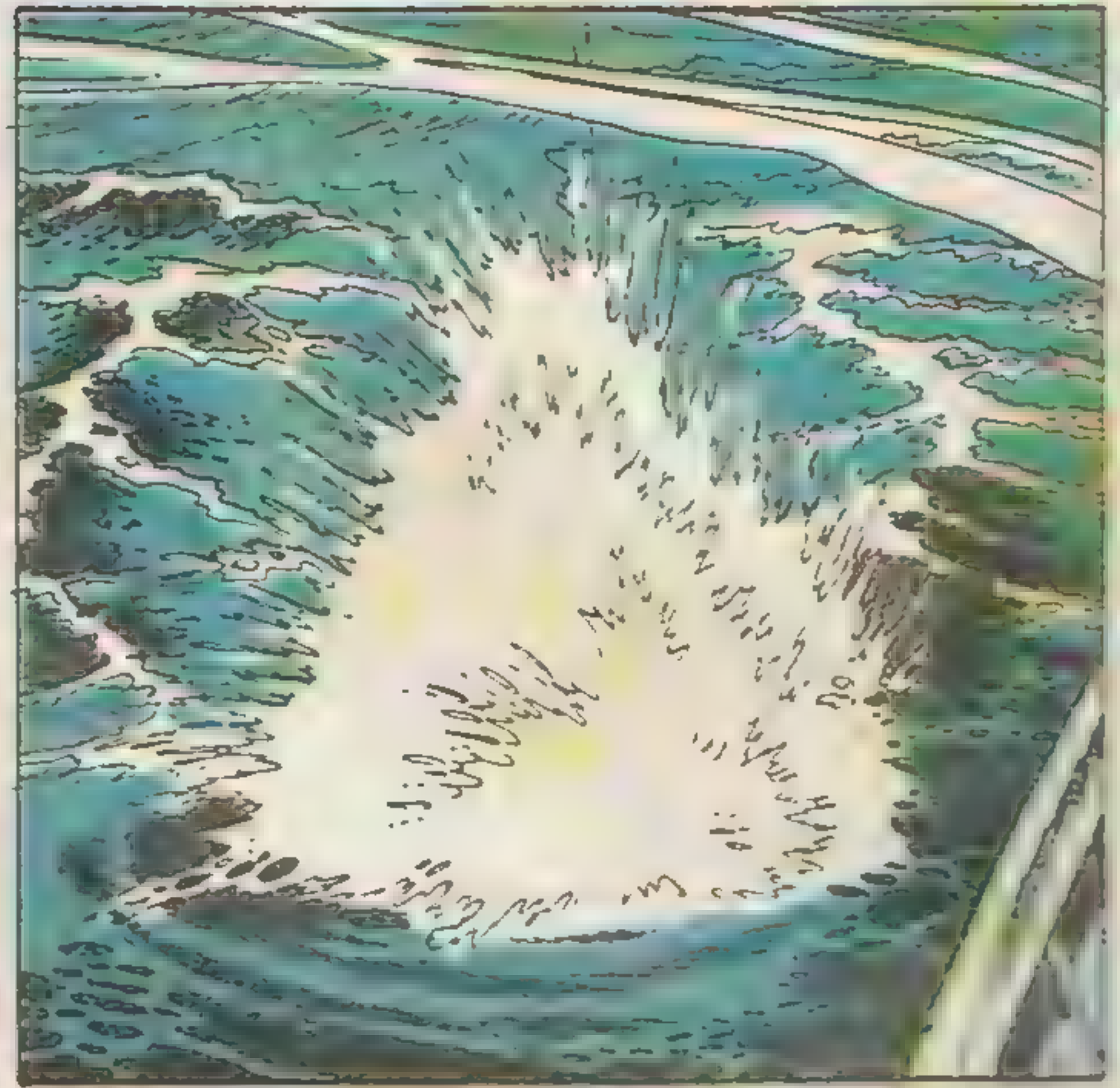
انتبه ... ! ..



قبل أن يفقد وعيه ، شعر "أندريه"  
أنه أهدأ يرفعه إلى ظهر أحد الزوارق ..



وعاقبة لصعقة لذي أصابه نتيجة الصدمة ، فطار يفرقه ، الآن ..



لقد مبنالهم في قاع السفينة بمنزلي  
اللطيف ، أليس كذلك يا "هانتز" ؟ ..

نعم ! لقد كان صيداً جميلاً ! ..  
فقد كنا في حاجة إلى موت ومعداته ،  
فتزدنا بها من منبعها ! هاهاها !



آه ! أغير استعدت ، وعيك ! لقد جاء ذلك متأخراً ! ..  
فنحن على وشك الوصول .. ! ..

وأصدقائي .. إصيارون ؟  
وماذا فعلتم بهم ؟ ..



وفيما بعد ...



والآن ، إلى أيه نحن  
ذا الصبوة ؟ ..  
أنظر ! ..



# رحلة بحرية



هيا، ارفل هنا!



ومن هذا؟  
رأه سجين! يجب أن  
أقابل الزعيم في الحال. احفظ  
به في مكان موصى به أكون!



بالأكد! نقر صلتنا إلى  
جانب المون، على ملايس وأرواح  
ومعنا، تكفى لعالم كامل!

هل تمت  
العملية بنجاح؟



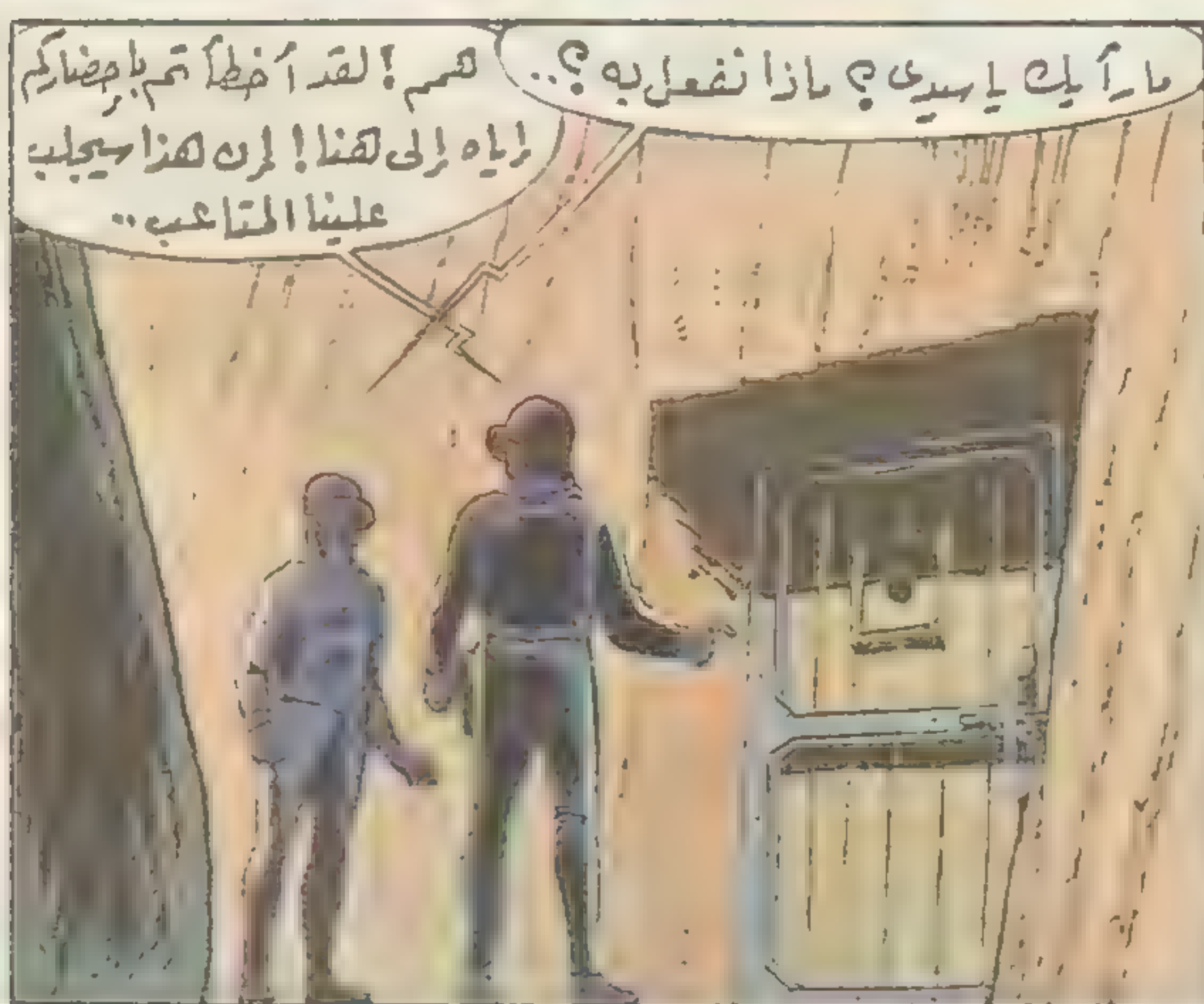
وتجاة...



رأه بالداخل يا سيد الزعيم!  
هل تريد أن تراه؟  
حسنًا يا هاتر! إن  
نظرة من "شراعة"  
الباب تكفى!..



وبعد دقائق لا نهاية لها  
من الانتظار في الظلام،  
سمع "أندريه" وقع أقدام  
تقريب...



مارك يا سيد؟ ماذا تفعل به؟  
لهم! لقد أخطأتم بضمائمكم  
لأيه إلى هنا! إن هذا يجب  
عليها المتابعة..



نم أغلقت "شراعة"..



وبه إصوت نظر "أندريه"، فلم يستطع أن يبيد  
بوس عينين، تثبتات عليه نظراتهما..

عجبًا..! لكنه...



.. ولذا منعوه به هذه الليلة إلى البحر، وهناك  
سنتركه يتصرف بمفرده مع الزعماء!  
ها! ها! ها!  
لقد سمعته أن سمعت  
هذه الضحكة! أنا متأكد  
من ذلك..



أوه! بطبيعة الحال..  
حسنًا: اعلم أن لا عمل  
هنا للفضوليين! فلسنا في حاجة  
إلى أفواه وآذان لا فائدة منها!



لكنه كان جريحا يا سيد  
الزعيم.. هم..  
.. ولولاى لفرقه  
لأعماله، أليس كذلك؟





# ثلاثي الأبطال





## ریاست ہندو نشیہ

A cartoon illustration showing a giant foot, wearing a dark sock and a brown shoe, stepping down onto a man and a woman in a forest. The man is wearing a yellow shirt and light-colored pants, and the woman is wearing a red shirt and light-colored pants. They are both looking up in shock and fear. The background shows trees and foliage. The style is simple and humorous.

والله يا "ريد"، لقد أجبوت بأعجوبة!

أهسته يا سيد "ريدون"! معركة "هودو" ناجحة! إن طريقك في الدفاع عن نفسك، متفربة على فنان مثلك!..

هيا يا ريك! اخلع لهذه الأداة  
التكرية فاهم بعد منها جدوحمه!

أ... أودات تنكرية؟

لقد نبهتكم من قبل ، إلى أنهم قد كشفوا  
أمرك ! من حقه عظيم أن أسيد "ريدون"  
تدخل في الوقت المناسب .. !

لكني لست أفهم ... لماذا ..  
لماذا أحاول "بليتر" ؟

آبف يا سيد "بر حبيب" لأني جعلت منك  
كلبش الضار، بدون علمك ! لكنني كنت على  
استعداد للتدخل في حالة تعرضك للخطر

لقد أوضحت لخطرة عصبية !.. أما الآن  
وقد زال الخطر، فأنا سعيد لأنني اشتركت  
معك بهذه الطريقة المستراضة !..



ثم بقيت .. متذكراً هزوا من أن تؤدي حركة  
أد كلمة راح كسفت أمرحت !..

يا لك من غبيته ! اعترف بأنك -  
كبرنا بك - أردت أن تحتفظ لنفسك  
بالكلمة الأخيرة !..





# مغامرة في بوركيرون

... « درومون » ..



ما معنى هذه الخدعة يا "بلترار" ؟ .. !

إنكم تضيقون وقتكم ! فأنالين أنظكم !



لكني أعرف لهذا الجزار ! إن أحمد الأخرية هو جوبان "يرتدي جزار من هذا النوع ! لحظة ! هل هو "برتران" ؟ أو "أنطوان" ؟ .. !

أعرف من هو يا سيدى المفلس !



قل لي يا "بلترار" هل من عادتك أن تجول جزار احتياطي ؟ .. !

ما معنى هذا ؟ ..



شكراً لك يا "بلترار" .. لقد كانت مجرد ظنون .. أما الآن فقد أصبح يقيناً .. إن لم يكن لا يمكن أن يكون غير .. أهو الصانع .. بالتأكيد .. كيف لم يخطر ذلك على بالي من قبل ..



إنني لم أخطئ الظن .. أليس كذلك يا "بلترار" ؟ !

لك أن تعتقد فيما يحلو لك !



إنه دليل مضلل .. نعم لقد كنت بالفعل .. لقد تركه في مكان الحارث ليحول بشبهة إلى الأرج البري !



انتظر .. فردة جزار واحدة، وهي "الفردة" .. !

إذا فأنت مخطوط !



مسار الخير

يا سيد "جوبان" !

ما .. ؟ "ريك لهوتيه" !!! لكن .. لهذا مستحيل ! ..



والآن هيأنا إلى لقاء السيدى المفلس .. فلأرجو أن تضع منا مشاهدة النظرة الأخيرة .. إذا ما غلنا أن نسبه هكذا ! ..



"بوب" ! أرجو أن تقود هذا الصفوف إلى مكان أميت !

بكل سرور .. هيأنا إلى الأمام أيتها السيد !



أ .. في مرسى .. لكن .. لكنه يرسم لأن .. انظروا ! إنه لا يجب أن يرعجه أحد .. فهو ..

إن ما عندنا سيثير القمامة بالتأكيد !



وبعد بضع لحظات -

بودنا أن نتحدث إليك وإلى أخيك !

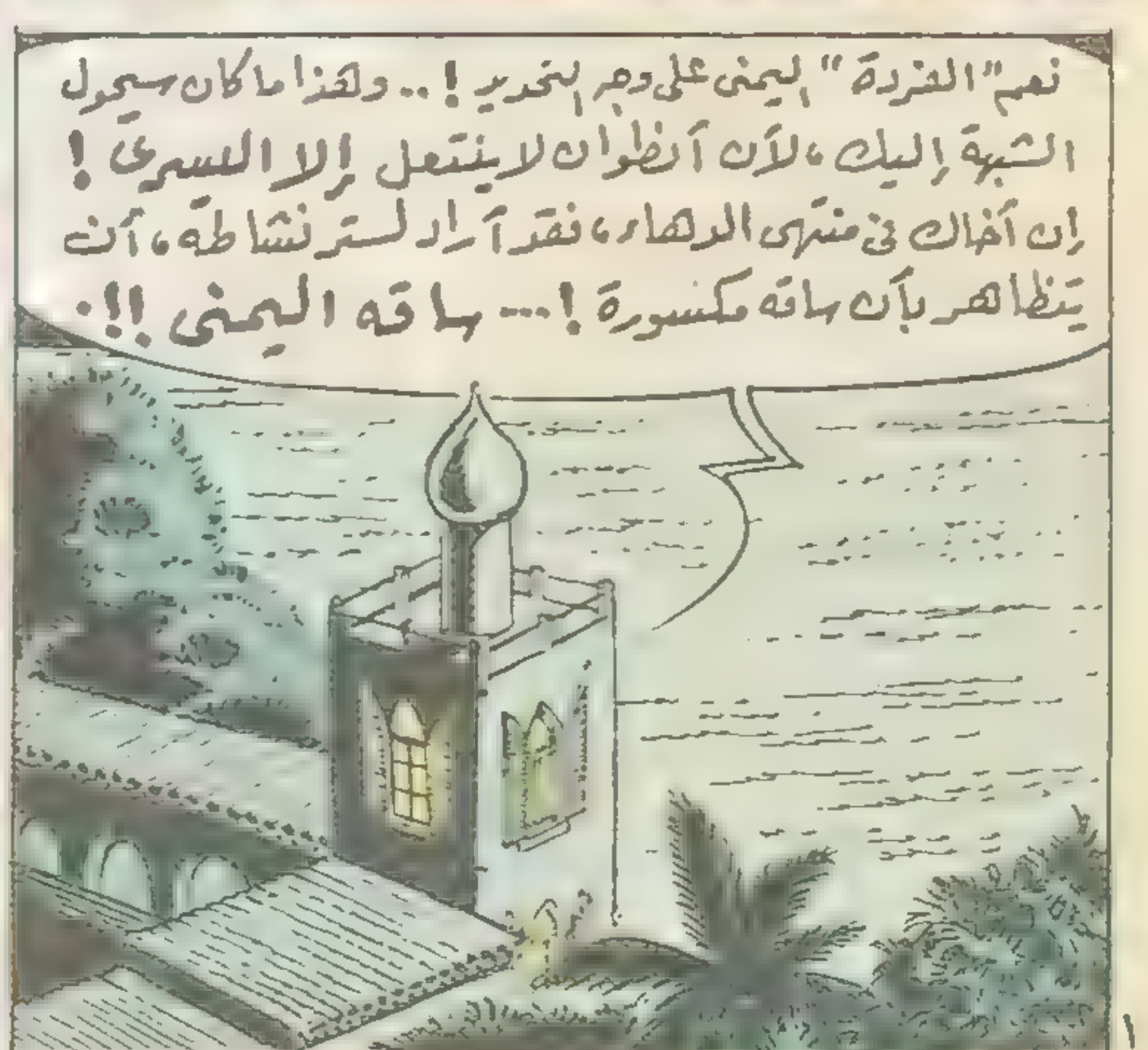
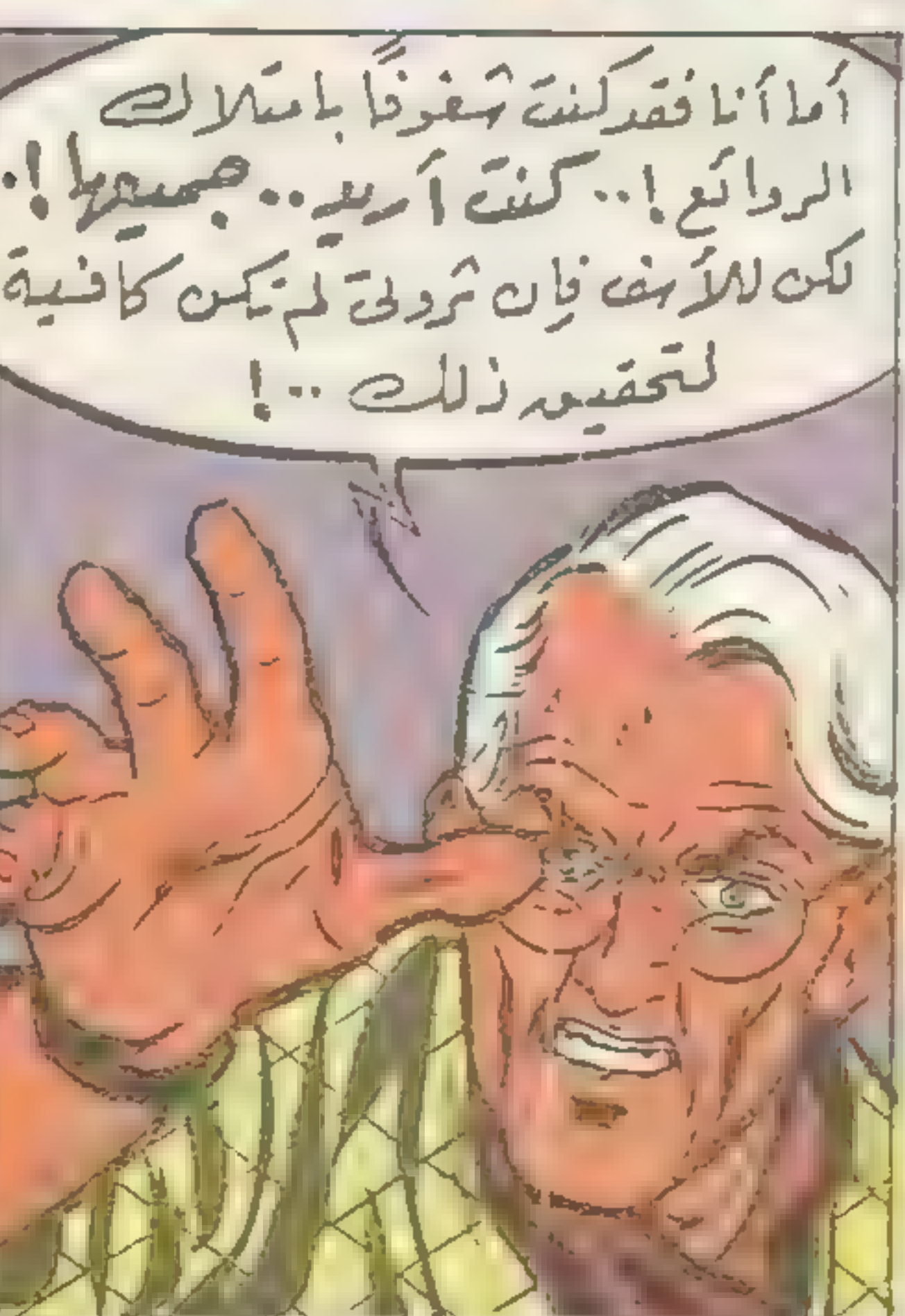
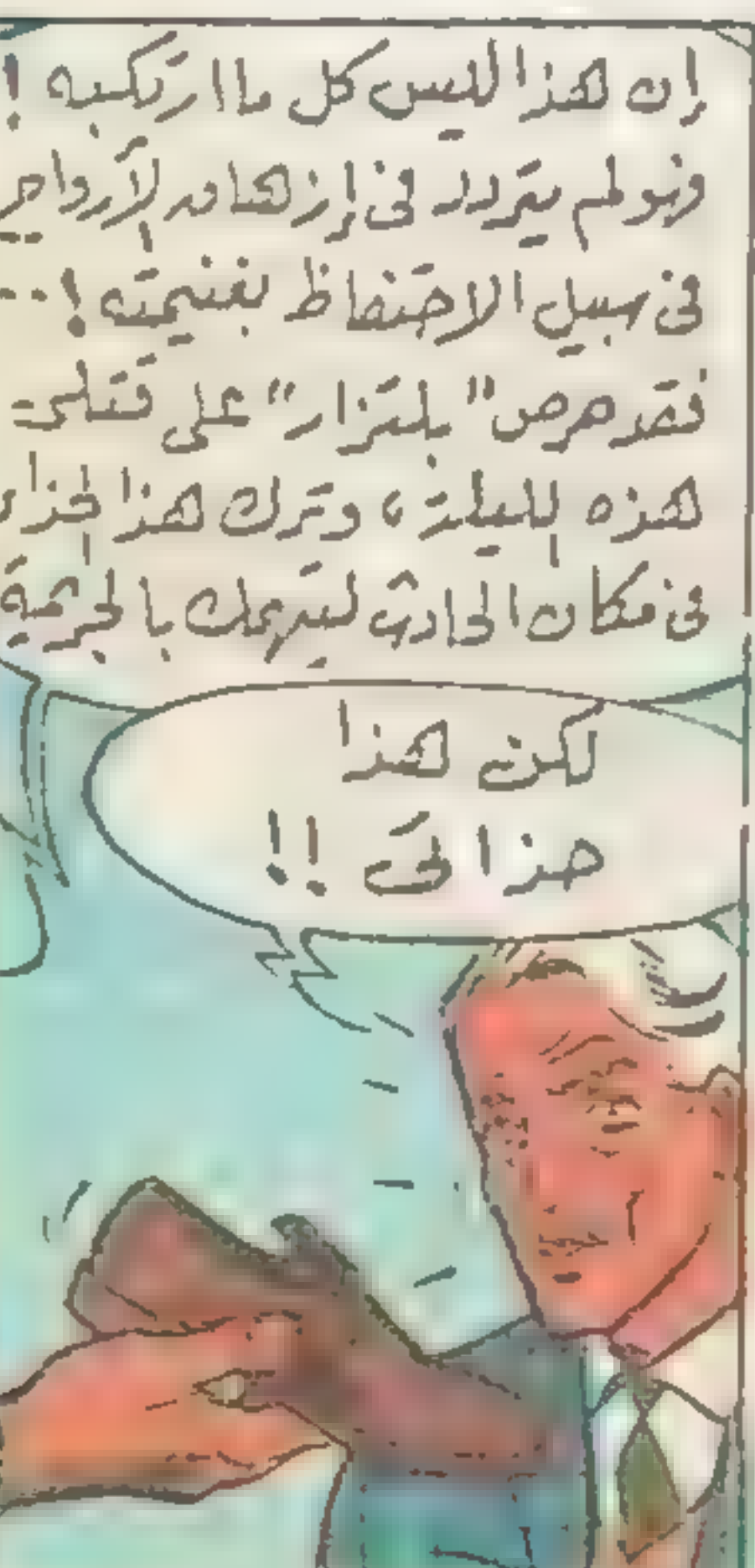
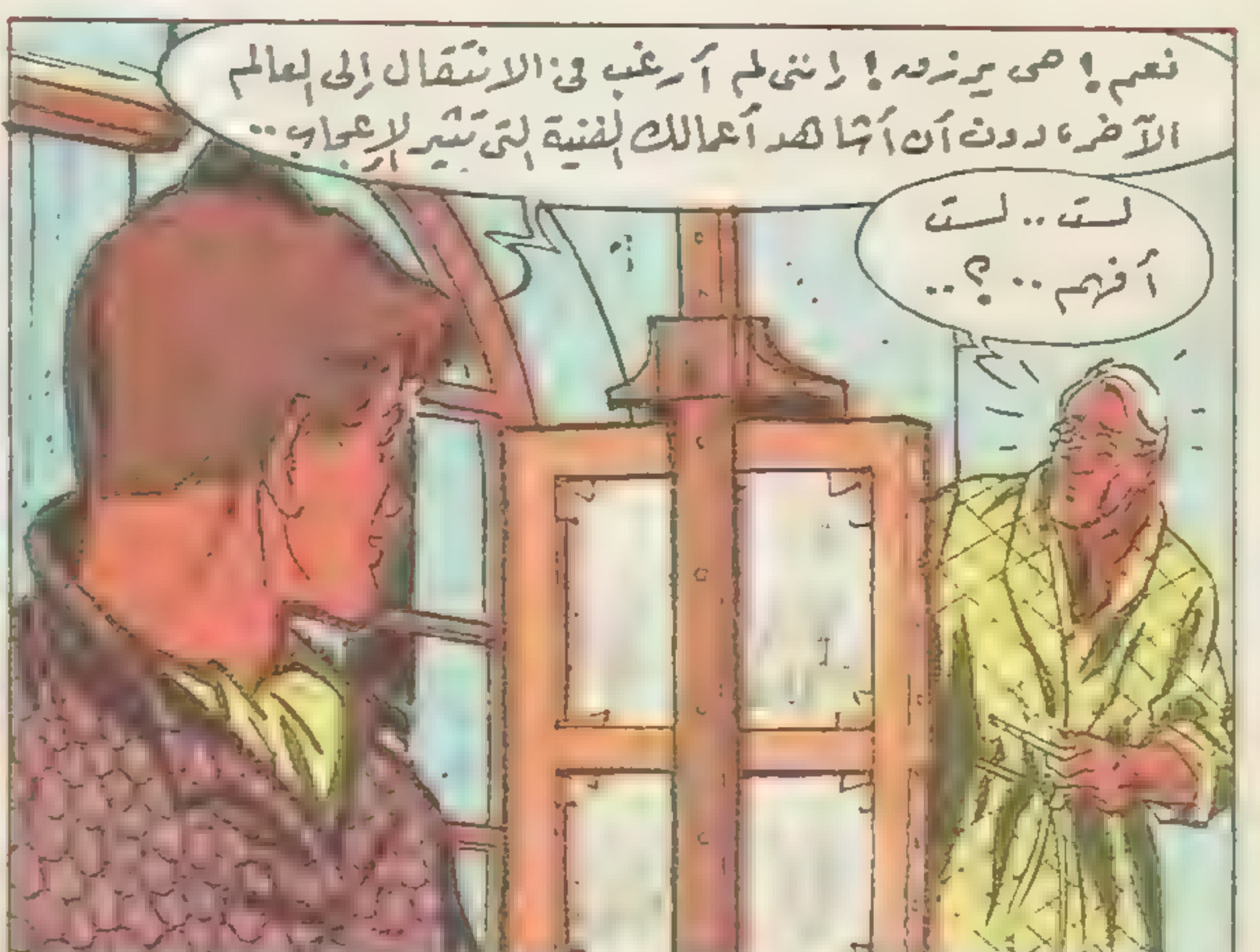
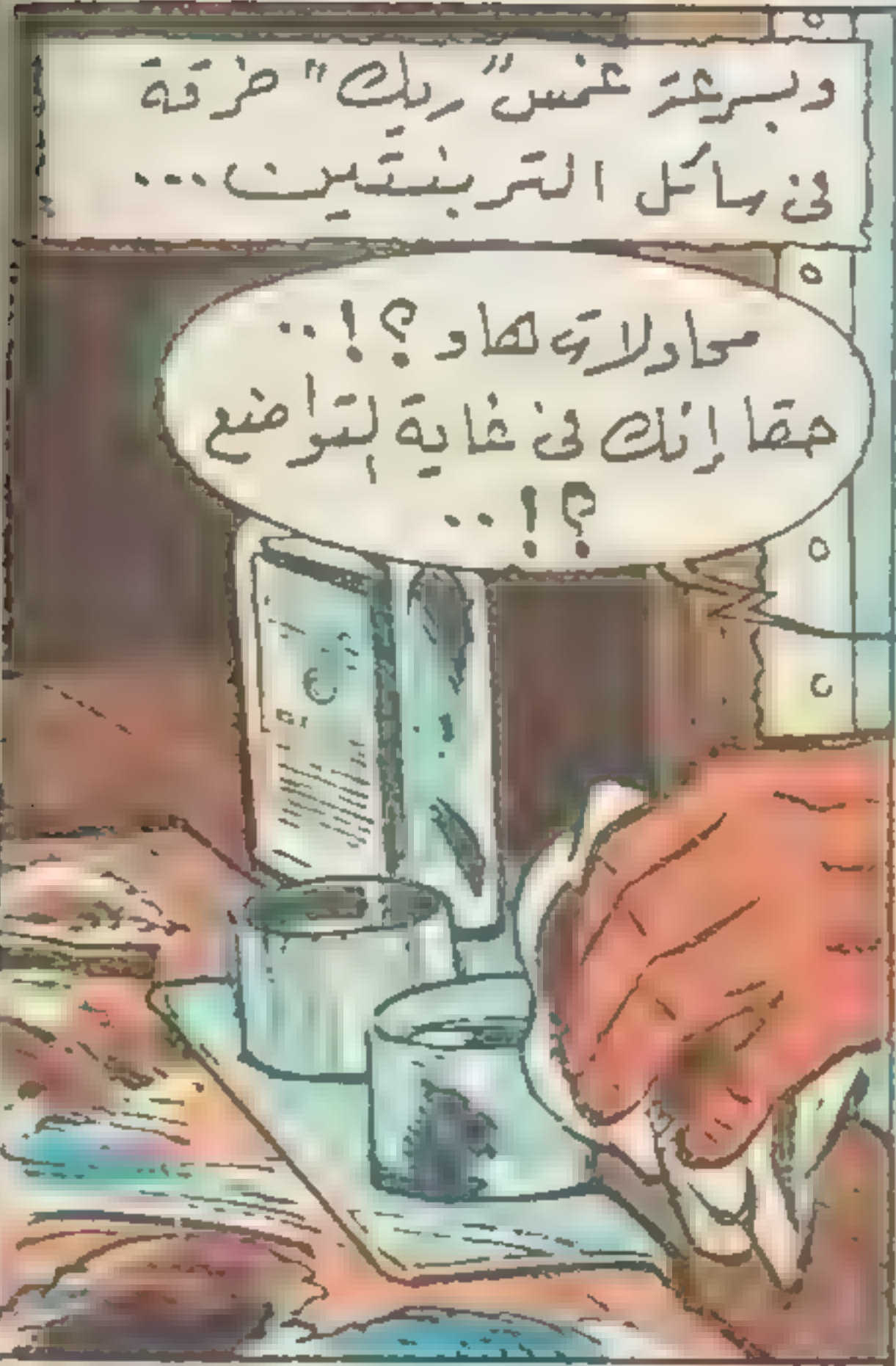
"ريك لهوتيه" حيا ؟

لكن .. لكن ..

لا أندكس هكذا يا صديقى ! .. أين أخوك ؟

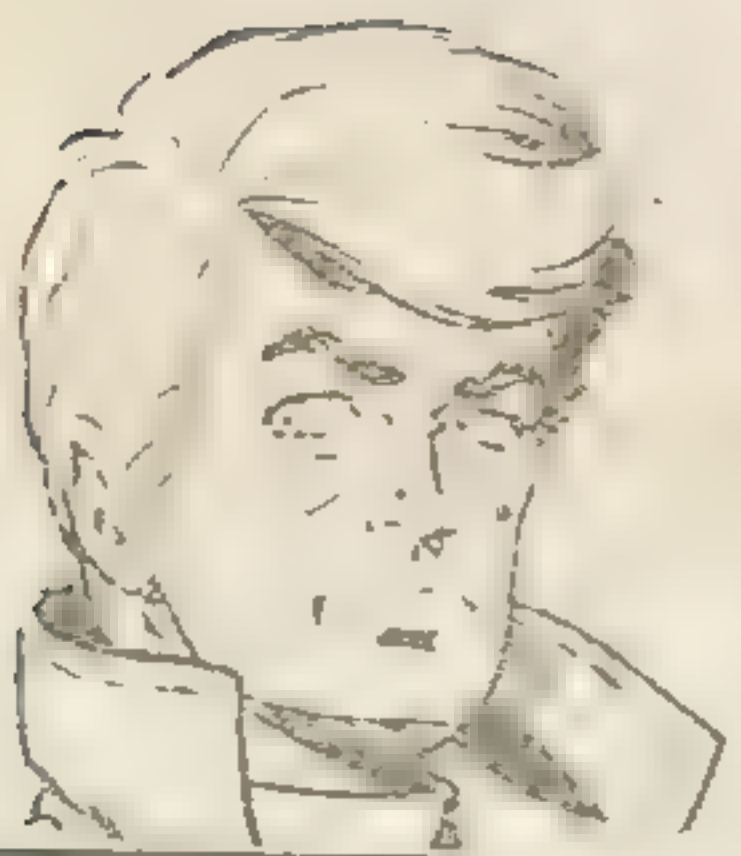


# ريله هو شيله





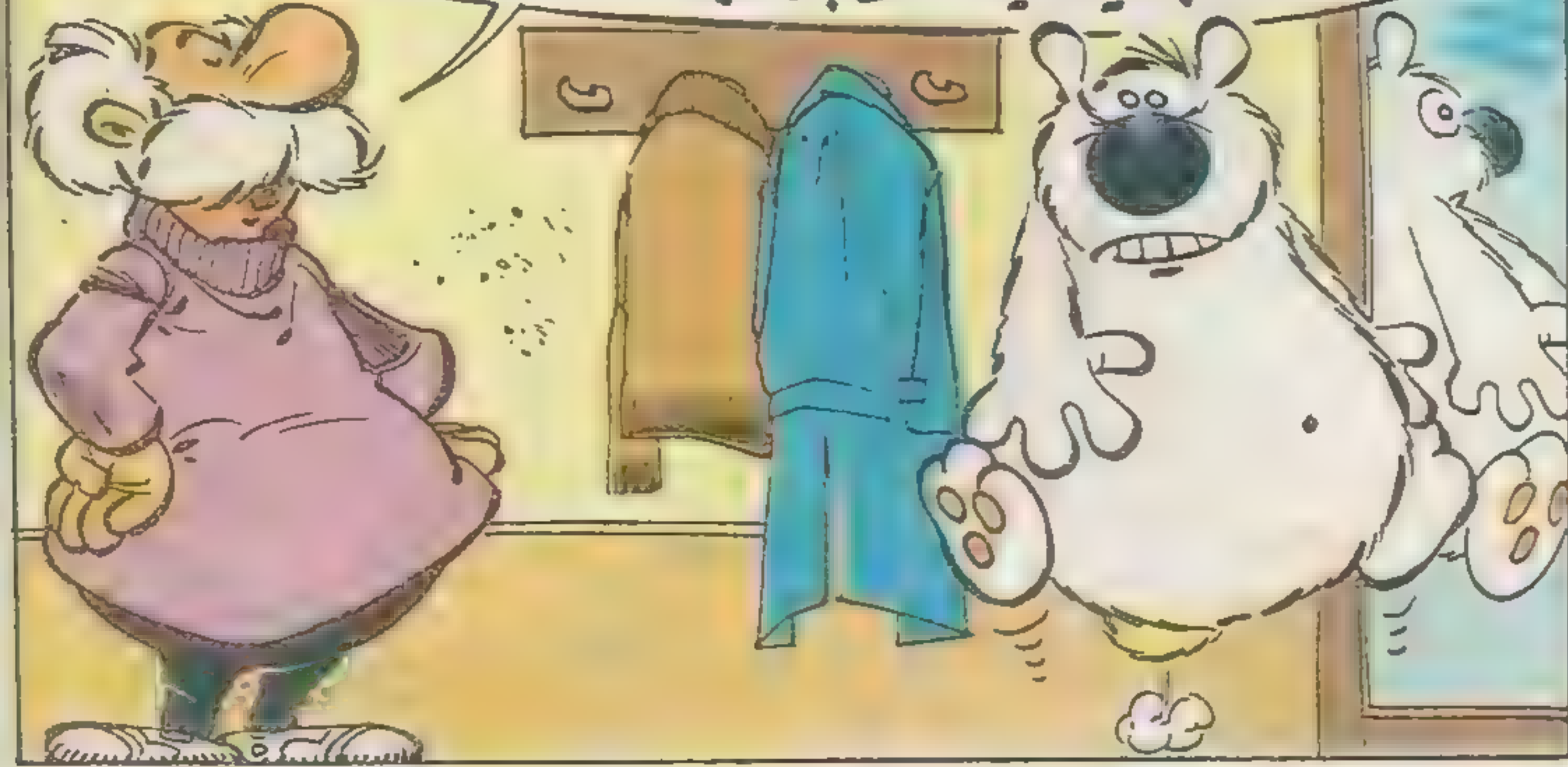
# مغامرة في يورك-يورك



النهائية



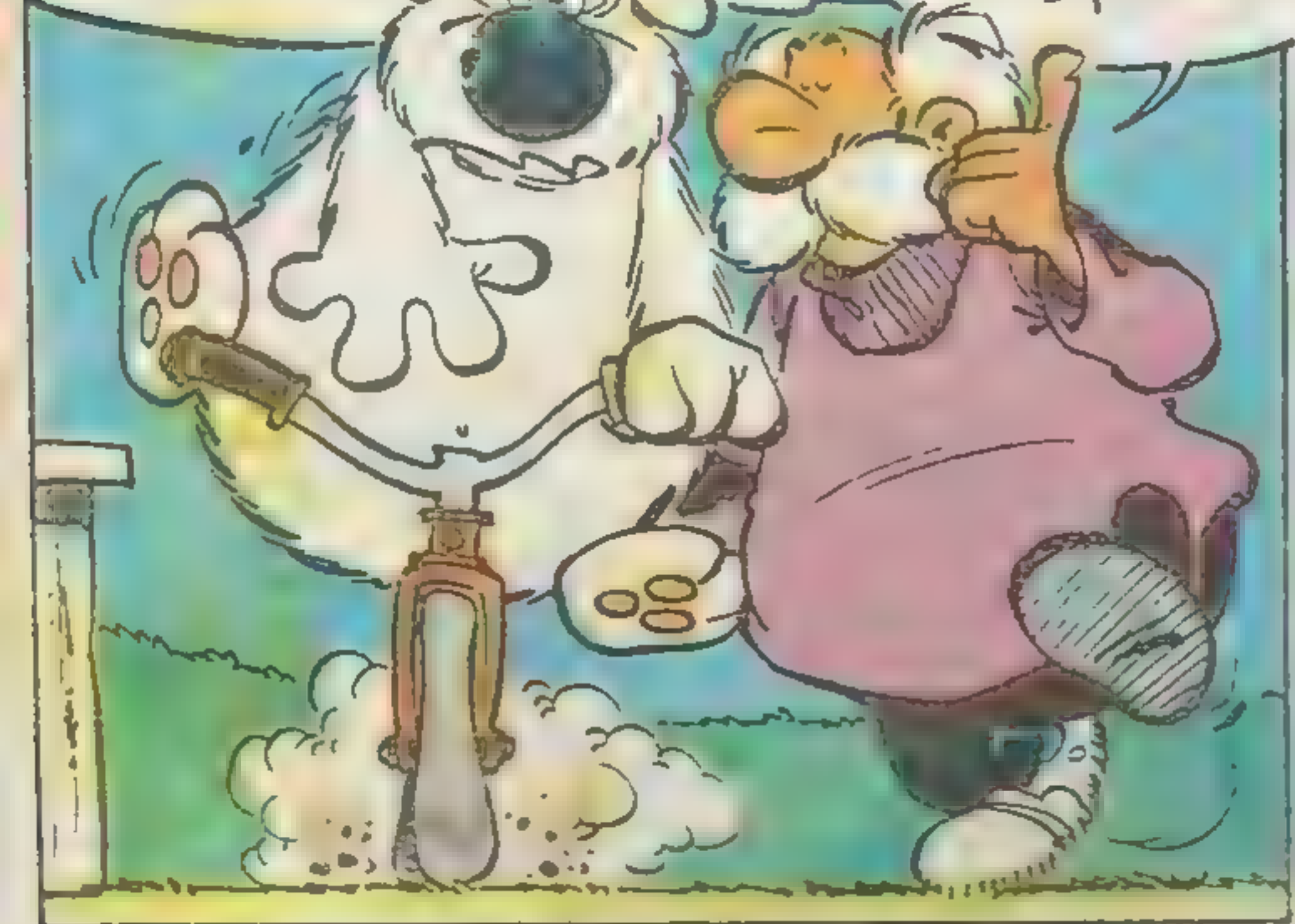
وللأسف لا! فهذه هي الحقيقة المرة: لقد أصبحت  
بدنيا يا "لوبو"!



ماذا أرى؟ كأن لسة من البدانة عرفت  
طريقها إلى مستوى معدني..



ولأنك أن كل دورة عجلة، بقربك من خط النهاية .  
وإذا كان لهذا الخط لا يمثل الفوز في مسابقة ما، فإنه يمثل  
النقص في الوزن الذي تشهده..

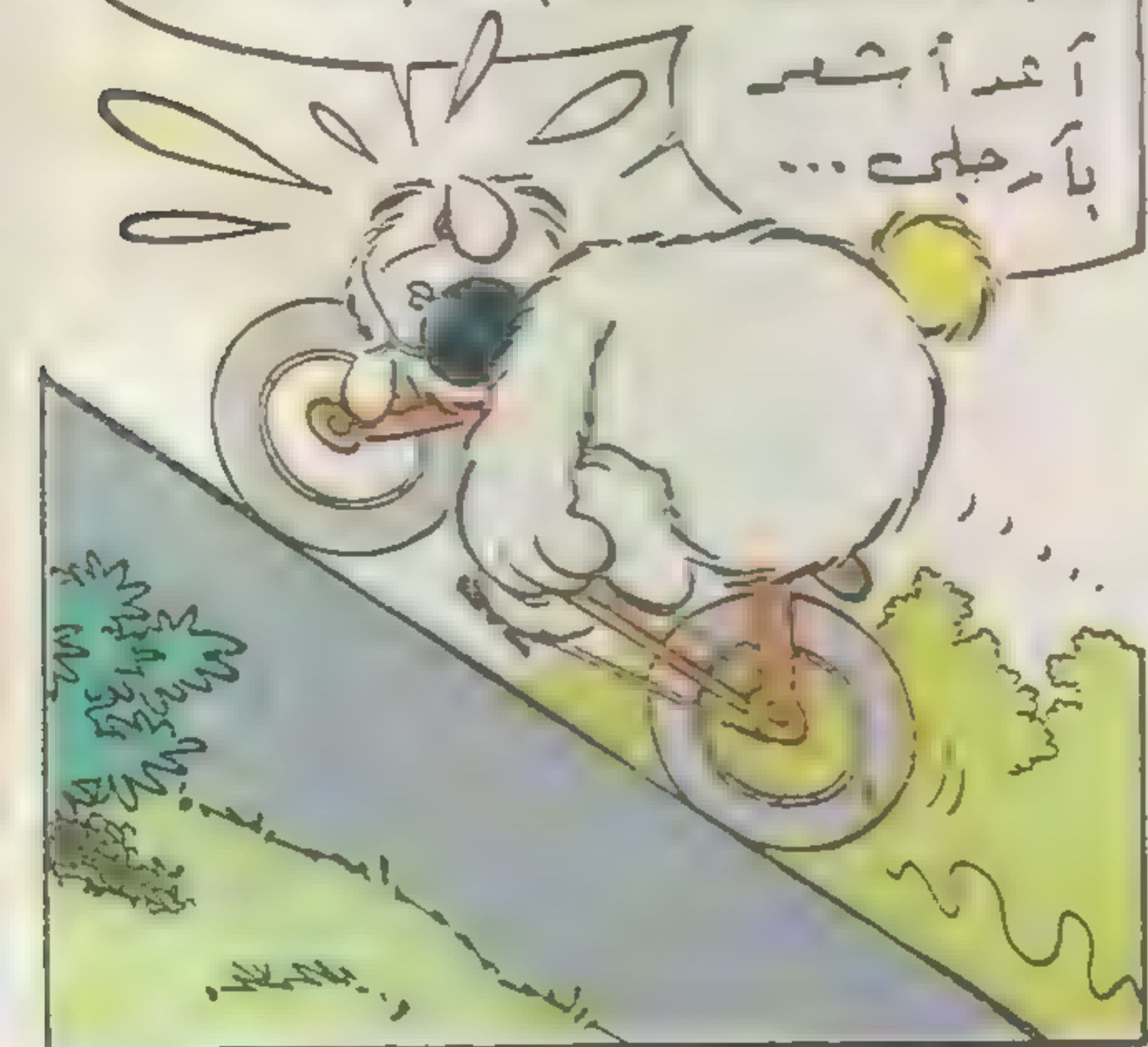


كأنني سأ تدخل بصفتي سيدك الرحيم بك، يا كلبتي  
العزيرة، لقد أعددت لك الحل الجذري لمشكلتك:  
ستمارس ركوب الدراجة!..

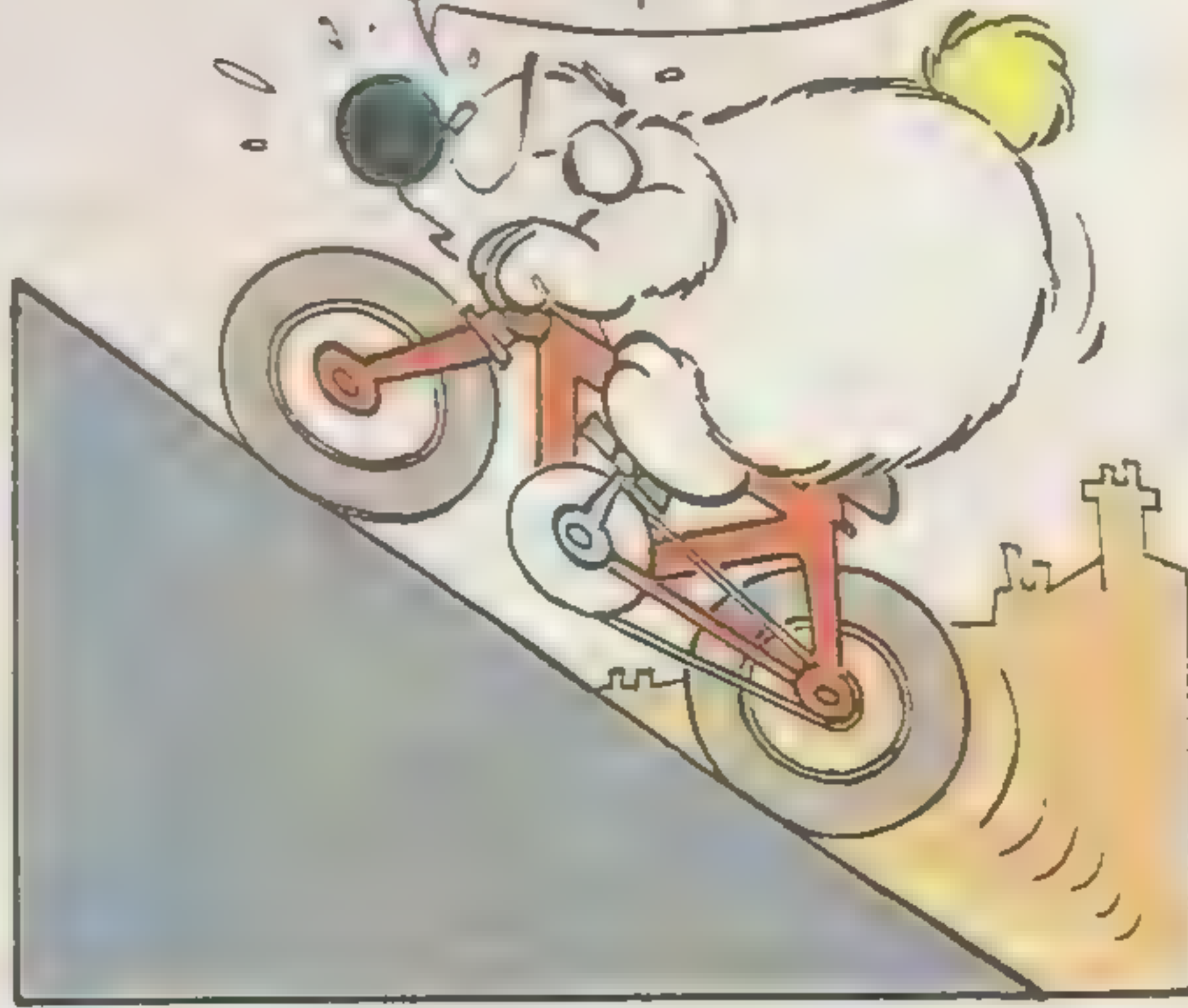
إن أعظم الناس يتبعون  
هذه الطريقة للتخلص من  
البدانة!..



لا بد أن وزني قد قل بعض الشيء، فلم  
أعد أشعر  
بأرجليت...



يا ف ياف ياف إن بسألة  
ليست بالسهولة التي كنت أعتقد...



هنا بنا مادام الأرض دريًّا: واحد  
اشي، لن أتهادن...



الدراجة لمكينة!

ياخي أشعر  
بجميع راسيل  
له!



لقد فاقته النتيجة توقعاتي كلها -  
فقد تشوه شكل...



لقد هل الليل، وإذا لم يكن قد حده "لوبو"  
شيء، فانت يلبي أن يعود...

صمًا لله،  
لها أنا ألمه من  
بعيد..!





## التنقل قديمًا



تعتبر العرب ذات الجياد ، من أكثر وسائل المواصلات ذيوعا وانتشارا في القرن الثامن عشر . وقد كان التنقل ، حينذاك ، يشكل « هوسا » بالنسبة لمن لديه القدرة عليه ، إذ أن الشعوب ، في ذلك الوقت ، كانت تهوى التعرف على دول جديدة . وقد كانوا على استعداد تام لتحمل شتى الصعاب ، من أجل تحقيق رغبتهم في التنقل .

وكان الملوك ، والنبلاء ، والأغنياء ، يمتلكون عربات خاصة ، غاية في الأناقة والراحة . وكانت في هذه العربات التي تجرها الجياد ، مقاعد تستند على سيور من الجلد ، ثم تطورت هذه الأخيرة إلى زنبرك من الصلب ، أكثر متانة ، وراحة . بعد ذلك طرأ تغيير آخر على هذا النوع من العربات ، فقد أضحت بها نوافذ تمكن من بداخلها من الرؤية الخارجية ، كما تسمح لمن بالخارج ، أن يرى راكبي العربة .

كانت هذه العربات تبدو ، وكأنها تتسع لكل شيء ، فإلى جانب الركاب ، كانت

وينثى من أحد الجانبين ، وكانت « اللاندو » تستخدم ، على وجه الخصوص ، في التنقلات المحلية ، وفي الرحلات القصيرة . وقد سميت هذه العربة بهذا الاسم ، نسبة إلى مدينة «لاندو» الألمانية ، التي كانت البادئة بصناعة هذا النوع من العربات .

أما بالنسبة لغير القادرين على اقتناء عربة خاصة ، فكانت هناك عربات مخصصة لخدمة عامة الشعب ، تسمى « السريع » . وكانت عبارة عن مركبات شعبية ، تتسع لعدد كبير من الركاب ، وتسير في دورات منظمة .

تحمل الحقائب ، والطعام ، ومكتبة صغيرة ، تعين الركاب على القراءة أثناء الرحلات الطويلة .

وخلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، ظهرت مجموعة كبيرة ومتنوعة من العربات ذات الجياد ، بعضها كان له إطاران ، وبعضها الآخر أربعة إطارات . ومن أفضل هذه العربات ، عربة تسمى « لاندو » ، كانت عبارة عن مركبة كبيرة ، ومكشوفة ، ذات أربعة إطارات ، وبها مقعد خاص بالخدم كما كان لها غطاء يفتح من وسط العربة ،

## كيف كان الخبز يصنع قديمًا

فقد اكتشف أن العجينة تكتسب طعما لذيذا للغاية ، إذا ما طهيت جيدا . ومن هنا نشأت صناعة الخبز .

وتبدو أول صورة من صور الطهي البدائي لدى المصريين القدماء . فقد عثر فوق التوابيت أو على جدران المقابر ، على رسومات تصور المراحل المختلفة في صناعة الخبز ، التي تبدأ بإخراج الغلال من المخازن ، وطحنها بين الصخور ، وغربلتها حتى تصير دقيقا ، ثم عجن الدقيق ، وطهيه في أوان كبيرة .

وقد اهتم الإنسان البدائي بتطوير طرق الحرق . كما اعتنى بطريقة بذر الجبوب وزراعتها . وبمرور الوقت ، تعلم كيفية استخدام المحراث الذي تجره الحيوانات ، بدلا من قلب الأرض بعصاه . وهكذا نبتت الجبوب ، أفضل بكثير من ذي قبل .

عرف الإنسان البدائي الجبوب ، كما عرف ما لها من قيمة غذائية كبيرة ، تنبع من قابليتها للتخزين في الشتاء ، فتصبح أكبر عون له في وقت يكون فيه الطعام شحيحا .

إلا أن هذه الجبوب ، كانت لا تروق للأطفال والمسنين . لذا فكرت إحدى الأمهات في تفتيت هذه الجبوب ، وتحويلها إلى مادة رخوة ، تصلح غذاء للطفل وكذلك للمسن . وهكذا توصل الإنسان قديما ، لمعرفة نوع من أنواع الدقيق ، أو فلنقل إنه تمكن من معرفة كيف تتحول الجبوب إلى دقيق .

وكانت النساء يستخدمن دقيق الشعير ، أو القمح ، في صناعة الفطائر الرقيقة ، التي كانت تجفف ، عن طريق تعريضها لأشعة الشمس الساخنة ثم تعلمن تجفيف الفطائر فوق الصخور الساخنة ، أو في داخل النار .



# من مجتمعات العصور الوسطى

## الموضة في العصور الوسطى

تعتبر العصور الوسطى ، حقبة من حقبة التاريخ الأوروبي ، تقع على وجه التقريب في الفترة ما بين سقوط الإمبراطورية الرومانية الغربية عام ٤٧٦ ميلادي ، واكتشاف أمريكا عام ١٤٩٢ ميلادي

وخلال القرون الثلاثة الأولى من العصور الوسطى ، لحقت بالثياب تغييرات عديدة . في المراحل الأولى ، بدأ واضحا أثر «الموضة» البيزنطية ، إذ كان الإمبراطور والإمبراطورة ، يرتديان ثياب طويلة من البروكار مغطاة بنوع من المعاطف الثقيلة المربعة ، ذات الدلالة الدينية .

وفي تلك العصور كان الرجال يطلقون لحاهم ، أما النساء فكان يتركن شعورهن مسترسلات ولا يقصصنه على الإطلاق .

وعندما كان الفرسان يستعدون للحرب ، كانوا يرتدون زيا سميكاً من الكتان ، يلبسون فوقه الدرع والزرر . كما كانوا يضعون عند خصورهم أحزمة عريضة ، تتدلى منها سيوف كبيرة من ناحية اليسار . وكانت هناك حمالة لغم السيف ، توضع فوق الكتف الأيمن . بالإضافة إلى أنهم كانوا يضعون فوق رؤوسهم خوذة ، من حديد ، بها واق للأذن . وفي نهاية القرن الثاني عشر ، ظهرت الخوذات الاسطوانية .

كان زي الجندي يتضمن درعا محدباً ، محفوراً أو مرسوماً عليه شعار النبالة . وكان هذا الشعار يزين أيضاً المعاطف الكتانية التي قد يوضع فوقها الزرر ، حوالي عام ١٢٠٠ .



## زي الفرسان

حلقات معدنية .

ولقد تضمنت الآلات الواقية للجندي : الخوذة ، التي كان يمكن فتحها ، وإغلاقها . فكانت تغلق في وقت الحرب ، عدا فتحتين أمام العينين ، تمكنان الجندي من الرؤية ، وقد كان جواد الفارس يحمل أيضاً درعا .

وفي القرن الرابع عشر ، تطورت صناعة النسيج تطوراً ملحوظاً ، فظهرت أفخر أنواع النسيج مثل البروكار ، والحراير ، والقטיפ ، وانتشرت جميعاً في الأسواق . كما ظهر لأول مرة ، نوع من « بلوزات » النساء يسمى كاميسول . وقد ازداد طول ملابسهن ، بحيث اضطرن إلى الاستعانة بصغار الصبية بمسكوا بذبول ثيابهن . وكانت تلك الثياب تتميز بضيق أعلى الأكمام . واتساعها الكبير عند قبضة اليد . وفي ذلك العصر ، ظهرت أيضاً قبعات النساء .

ظهرت الزراير لأول مرة في القرن الثاني عشر ، إذ تم ابتكارها في ذلك القرن . وفي القرن الثالث عشر كان الرجال يمسكون مثل النساء ، بحقائب النقود ، أو حقائب اليد ، أو القفاز . وكانت أكثر هذه الأشياء ذيوفاً ، وانتشاراً تلك التي كان يستخدمها المصريون ، والرومان ، واليونانيون . وكانت النساء يلبسن اللون الأزرق ، أو الوردى ، أو الأصفر . أما الرجال فكانوا يفضلون اللون البني ، والأخضر الغامق ، و « التوركواز » .

وفي ذلك العصر ، كان الدرع لا يزال زي الجنود ، الذين كانوا يرتدون أيضاً الزرر . وكان هذا الزرر مصنوعاً من حلقات معدنية متشابكة مع بعضها بعضاً ، مما جعلها تبدو كأنها شبكة متداخلة . كما كانت القفازات والسراويل ، والأحذية ، تصنع أيضاً من



# كيف كان يتم الحصول على لقب فارس؟

بدأت الفروسية كرتبة عسكرية . وبعد عام ١٠٠٠ ميلادي ، تحولت إلى نظام أكثر تعقيدا ، وأضحت من السمات البارزة والمميزة للعصور الوسطى ، التي كانت تشتهر بالعسكرية والأمور الدينية .

كان الفرد يحصل على هذا اللقب ، إذا ما ولد في أسرة نبيلة ، أو إذا أثبت شجاعة وكفاءة في الحروب . وكان للفرسان الحق في أن يحاربوا ، وهم يمتطون ظهور الجياد ، وقد منحهم الملك هذا الحق خلال إحدى الاحتفالات التي كانت تقام بمناسبة تخرج الفرسان . وفي هذه الاحتفالات ، كان الحريج يجثو أمام الملك ، الذي يقوم بدوره بلمس كتفيه بسيفه .

ولا يزال هذا التقليد سائدا حتى وقتنا الحاضر ، في إنجلترا . وقد كان يجوز لأطفال الإقطاعيين ، أن يحصلوا على رتبة فارس إذا ما أمضوا فترة كروزي جياد . وكان الطفل يبدأ هذه الفترة في سن الثانية عشرة ، فيتعلم ركوب الخيل ، وكيفية الدفاع عن النفس ، وفن استعمال القوس . كما يتدرب على الصيد باستخدام المدفع والكلاب . ومن سن الثالثة عشرة إلى التاسعة عشرة ، يتحول الطفل من مروض للجياد ، ثم إلى مساعد فارس . وتعتبر هذه الفترة هي الفترة الأساسية في تعلم الفروسية . فكان على مساعد الفارس . أن يقوم بعدد من الواجبات ، التي كانت تتضمن خدمة رئيسه عند جلوسه إلى المائدة ، والغاية بجياده وأسلحته ، كما كان يحضر إليه درعه ، ويساعده في القتال . وعند بلوغ مساعد الفارس سن العشرين ، يصبح فارسا وفي الليلة التي تسبق حفل تنصيبه كان يقوم بتريد العديد من الدعوات والصلوات ومعه أسلحته . فكانت هذه الليلة تسمى « ليلة الأسلحة » .

وجدير بالذكر أن الحكومة الإنجليزية هي التي تمنح رتبة فارس في هذه الأيام أيضا ، وذلك إسهاما منها في جميع المجالات مثل الفن ، والعلم ، والصناعة . وأصبح للفرسان الحق في لقب سير بحيث يسبق اسمه الأصلي .



مباريات العصور الوسطى

## المباريات

### في العصور الوسطى

وقت السلم ، وعندما لا يكونون مكلفين إتمام عمل من قبل رئيسهم أو ملكهم . وكانت هذه المباريات عبارة عن مبارزات للفروسية وكانت تجري في حلبة . وقد حظت بشعبية كبيرة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر وكانت تقام في الأعياد ، واحتفالات الزواج أو الخطبة أو النصر .

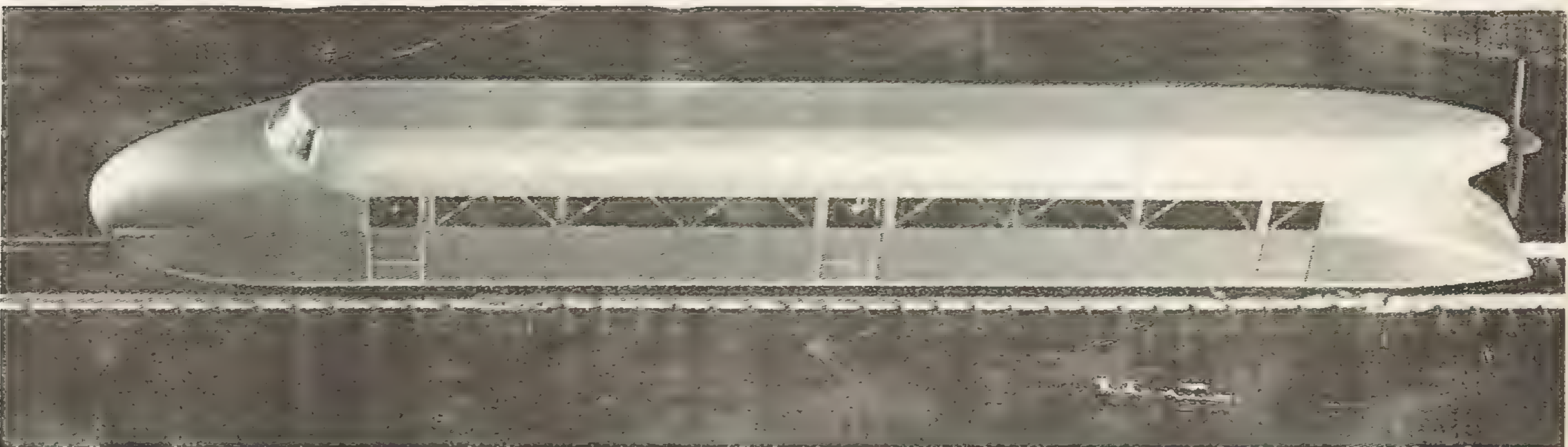
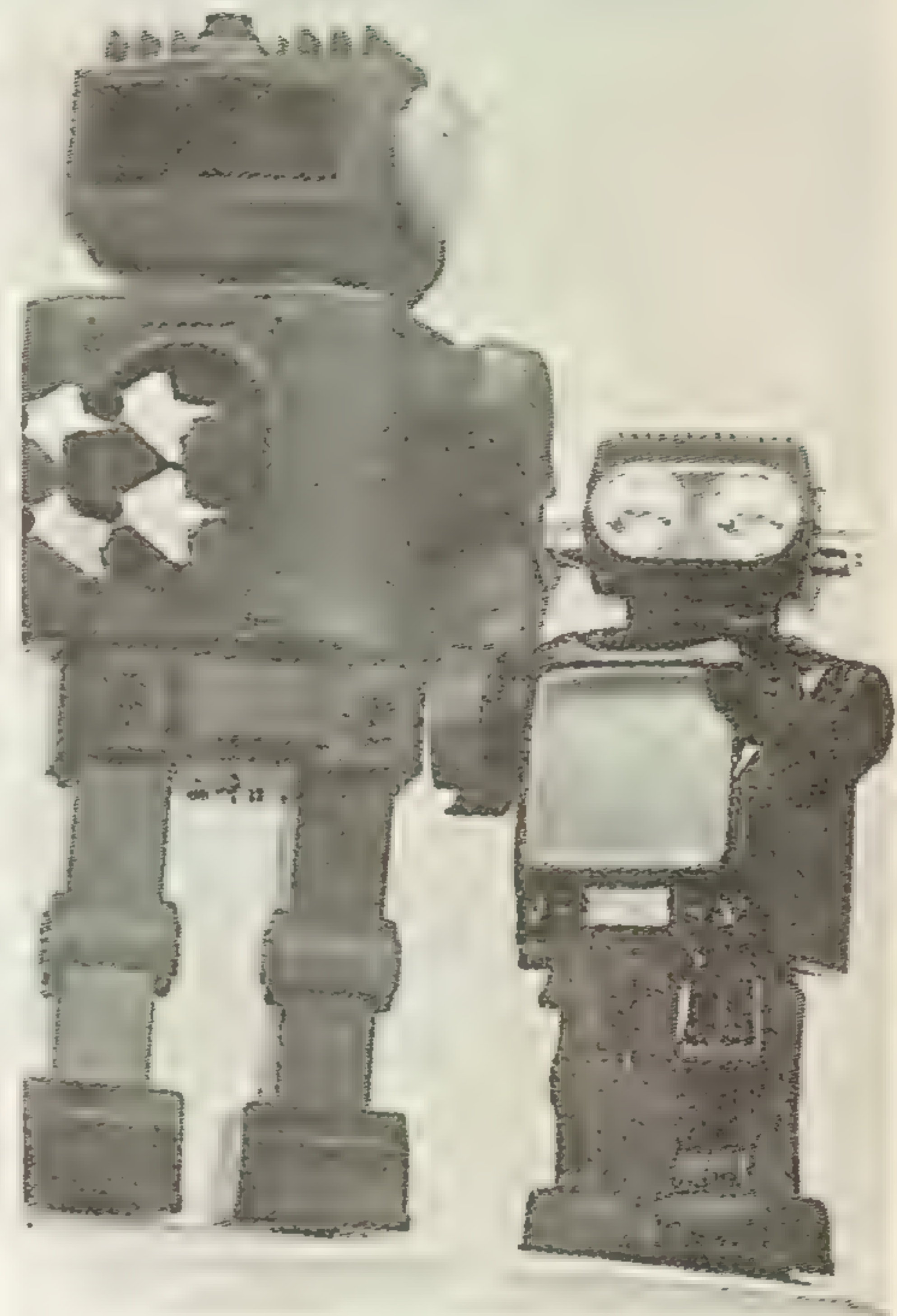
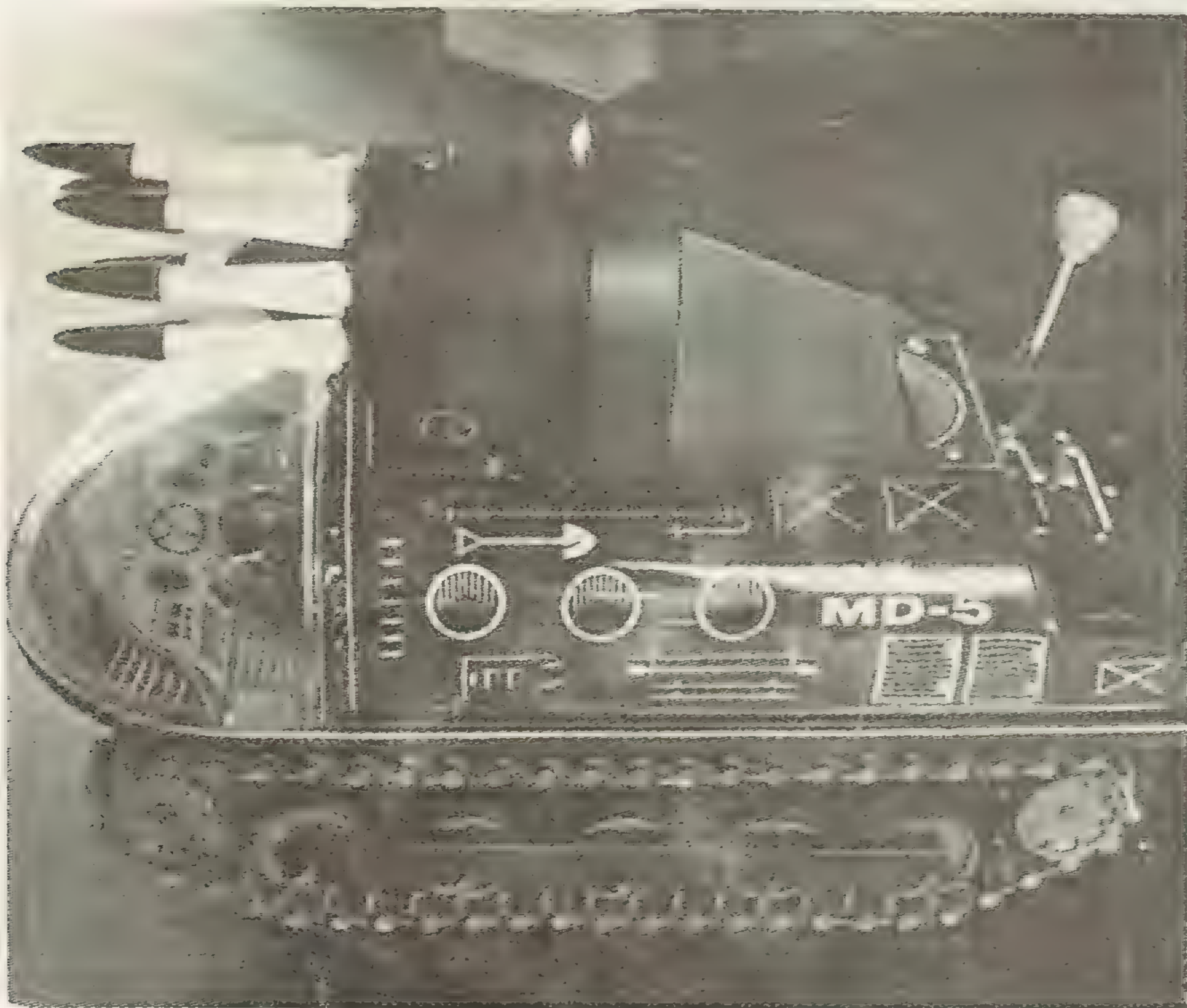
أما الذي كان يضطلع بتنظيم هذه المباريات ، فكان يقوم بإيفاد مبعوثين إلى جميع القصور التي تقع في الإقليم ، لإبلاغ سكانها بموعد المباراة ، ولدعوة الفرسان الآخرين للاشتراك فيها .

وقد كان يوم المباراة يبدأ بقداس رسمي . وبعد ذلك يظهر الفرسان الذين يشرعون في تحدى بعضهم بعضا ، تمهيدا للمعركة . وكانت تلك المعركة تدور أمام مجموعة كبيرة من المشاهدين المتحمسين لها ، تضم الحكام ، والسادة ، والسيدات ، وجميع أهل البلدة .

كان الفرسان يحاولون استعراض شجاعتهم وكفاءتهم في القتال خلال مباريات تقام في

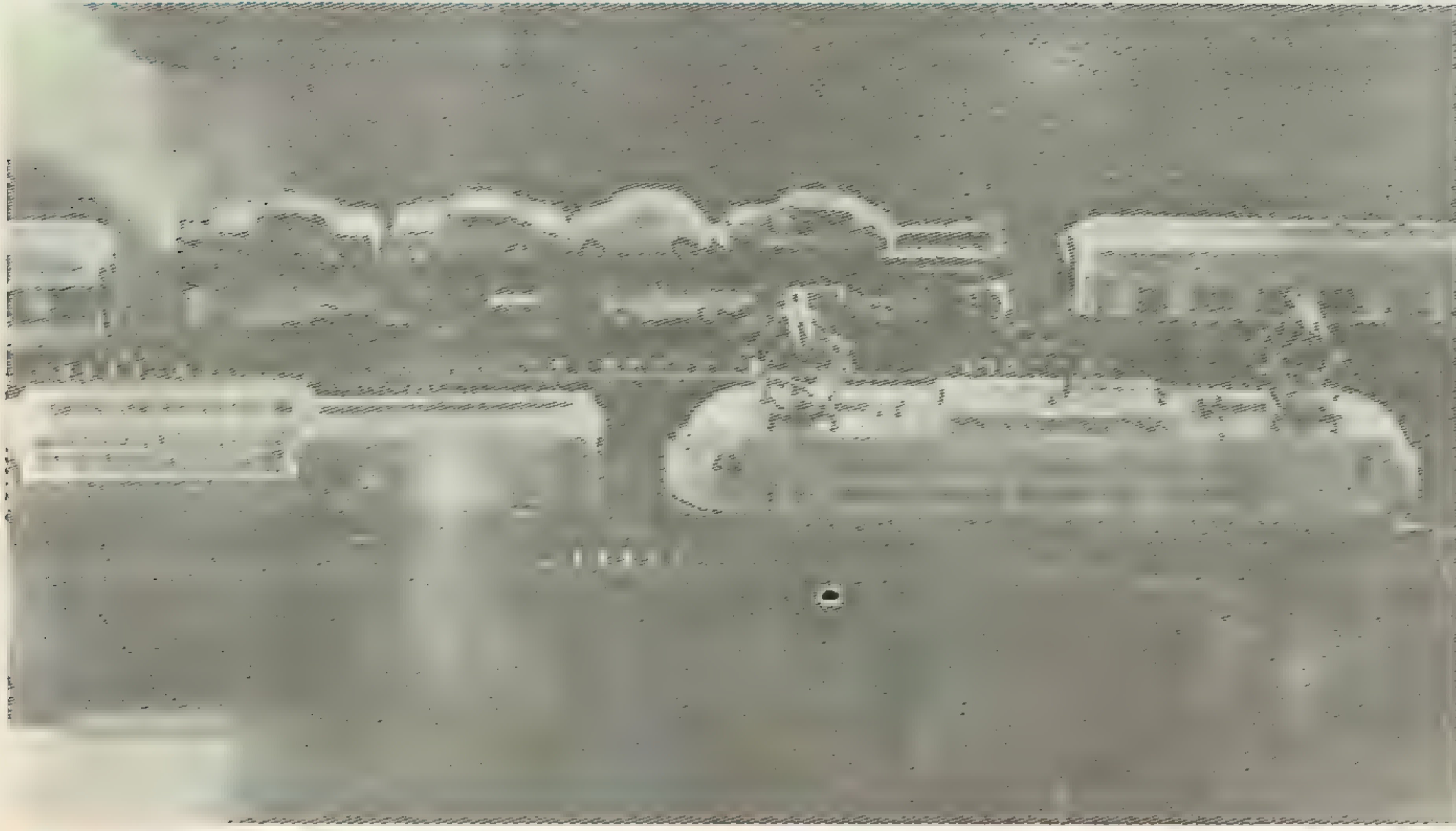


# تطور وسائل التسلية..





## .. عام ١٩٧٦



إن التطور الذي شمل جوانب حياتنا المتعددة لم يفته أيضا أن يمر على اللعب والهوايات فدخلت التكنولوجيا والاختراعات الحديثة على اللعب ، فلم تصبح مجرد أداة للهو . بل أصبحت وسيلة للبحث والمعرفة عن طريق اللعب ، وهي أحب الوسائل إلى النفس ، فظهرت في السوق أنواع متعددة من السيارات بجميع طرزها القديمة والحديثة . بمتخلف ماركاتها . كذلك ظهرت أسلحة الحرب وأصبح في إمكان الهواة للأسلحة العسكرية اقتناء نماذج مصغرة من أحدث الاختراعات والتعرف على جميع أجزائها .



أما القوارب والسفن والمقاطرات وسائر أنواع المواصلات فقد ظهرت منها نماذج يمكن للشباب تسييرها بجهاز لاسلكي ، بل ويمكنه الدخول في سباق أو في معركة وهمية مع سائر أقرانه .

كذلك ظهرت نماذج متعددة مصغرة ومكبرة من الإنسان الآلي ويحتوى بعضها على جهاز تليفزيون صغير .



وهذه اللعب إلى جانب أنها مسلية وممتعة . فهي تحترم عقلية الشاب المتطور الذي يسعى دائما إلى اللحاق بالعصر الذي يعيش فيه .





# الطائرات الحربية

## F-111

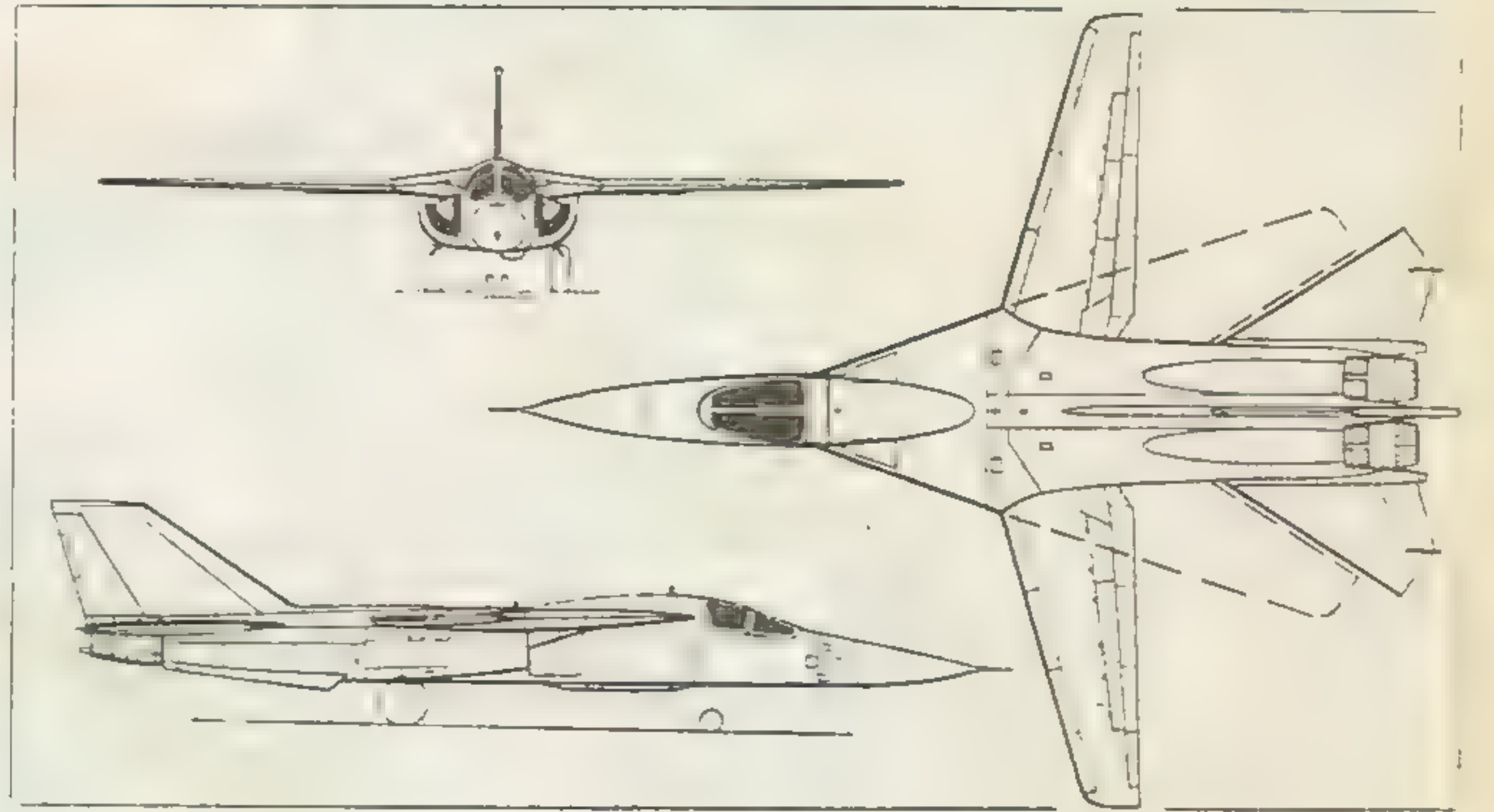
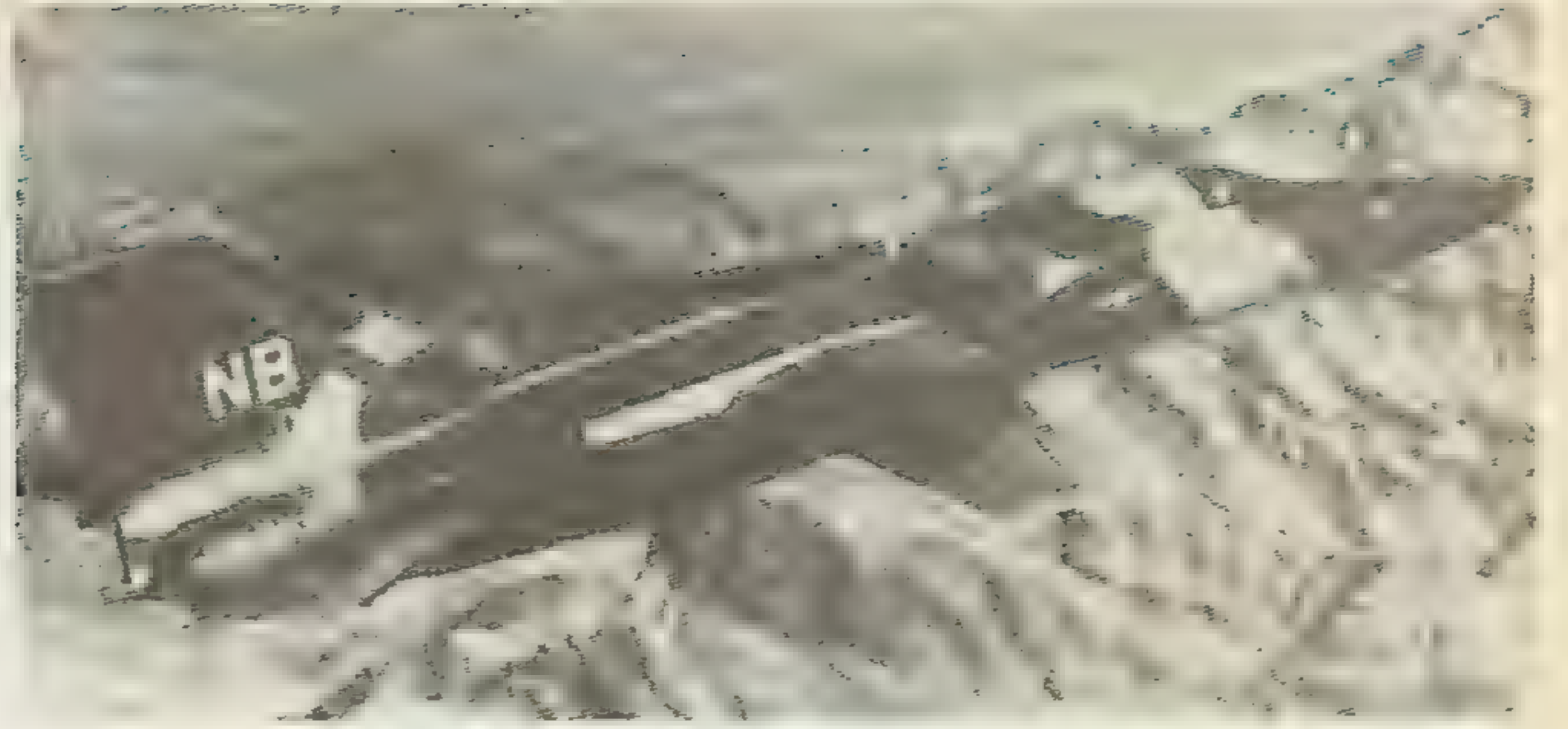
تتكون شركة ( جنرال دينامكس GENERAL DYNAMICS ) من ١٣ وحدة إنتاجية يتخصص كل منها في مجالات هندسية معينة . وهناك ثلاث وحدات منها مسئولة عن صناعات الطيران والفضاء ، وهي وحدة « فورث ويرث » Forth Worth بولاية تكساس وعدد العاملين فيها حوالي ٢٧٧٠٠ ، وحدة « كونفير » Convair بولاية كاليفورنيا وعدد العاملين فيها ١٤٠٠ ، ووحدة « پومونا » Pomona ، وهي تقع في ولاية كاليفورنيا كذلك ، وبها حوالي ٦٦٠٠ من العاملين .

وتختص وحدة « فورث ويرث » بإنتاج وتطوير مجموعة الطائرات المقاتلة F-111 ، علاوة على تحويل قاذفة القنابل التكتيكية B-57 إلى طائرة استطلاع وتجسس على ارتفاعات عالية تحت الاسم الرمزي R.B.57F

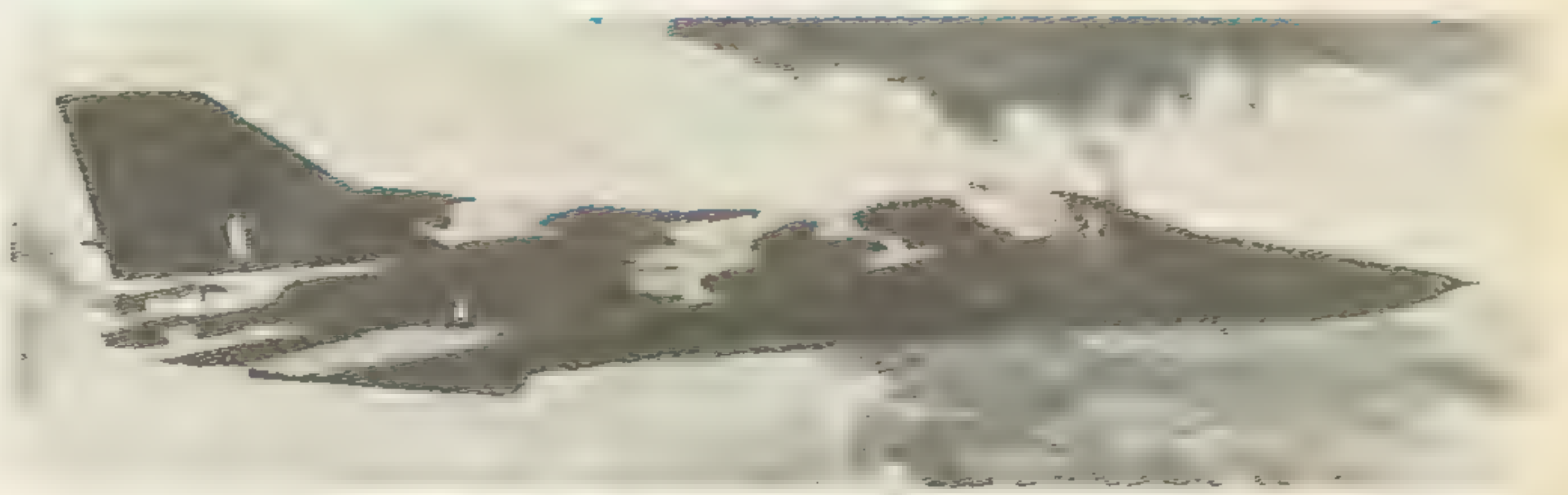
وتبدأ قصة الطائرة المقاتلة F-111 بالعرضين المتنافسين المقدمين من شركتي « جنرال دينامكس » و « بوينج » Boeing إلى وزارة الدفاع الأمريكية ، حيث أعلنت الوزارة في ٢٤ نوفمبر ١٩٦٢ عن اختيار عرض شركة « جنرال دينامكس » والتعاقد معها على تطوير المقاتلة التكتيكية F-111A وتوريد ٢٣ طائرة منها ( ١٨ طائرة F-111A لسلاح الطيران و ٥ طائرات للسلاح البحري ) ، على أن يبدأ التوريد بعد عامين ونصف عام . ومنذ ذلك الحين تمت تعاقدات أخرى مع الشركة ، منها ٢٤ طائرة F-111C للسلاح الجوي الاستراتيجي ، وأنواع مجهزة لأغراض الاستطلاع ، وأنواع معدلة أخرى كقاذفات إستراتيجية .

والطائرة F111A مقاتلة - قاذفة تكتيكية ذات مقعدين ، ومقدمتها أطول قليلا من النوع F-111B لتستوعب مجموعة من المعدات الإلكترونية المختلفة . ولقد بدأ إنتاج أجزاء ومكونات الطائرات F-111A في ١٩٦٣ ، واستكمل بناء أولها في ١٦ أكتوبر ١٩٦٤ ، وطيرت لأول مرة في ٢١ ديسمبر ١٩٦٤ . وفي أثناء تجربة التطير

# عالم الطائرات



صورة فوتوغرافية وثلاثة رسوم تخطيطية للمقاتلة القاذفة F-111A



طائرة الهجوم الجوي F-111C ، وهي تابعة للسلاح الجوي الاستراتيجي



القاذفة الاستراتيجية FB-111A



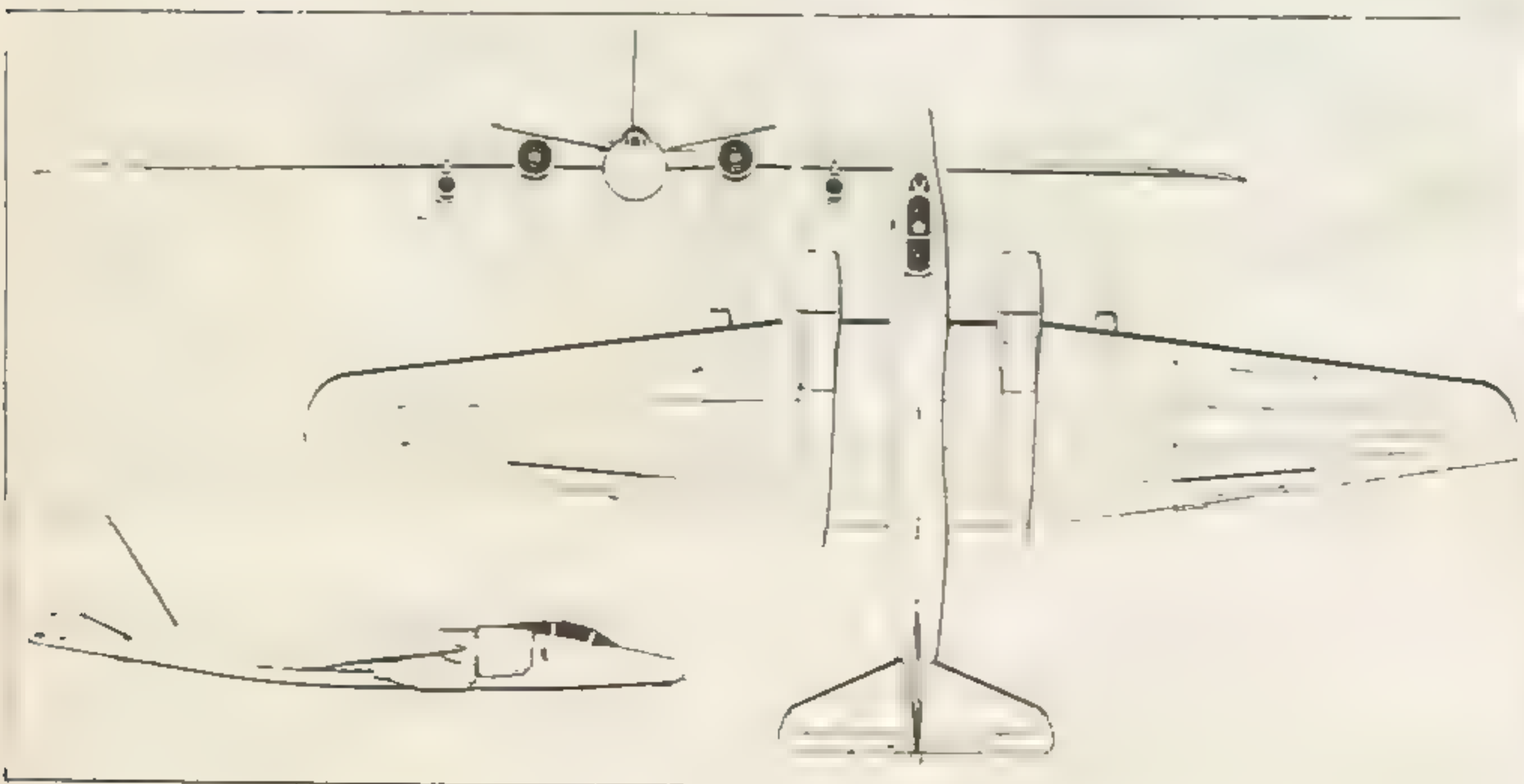


الطائرة الاستطلاعية RF-111A ، وهي تابعة لل سلاح الجوي الأمريكي

لتعليق القنابل والصواريخ .  
أما النوع FB-111A فهو قاذفة استراتيجيّة ذات مقعدين . وأقصى حمولة لها هي ٥٠ قنبلة ووزن الواحدة منها ٧٥٠ رطلا . ومما هو جدير بالذكر أن درجة امتداد الجناحين ترتبط ارتباطا مباشرا مع الحمولة ، فللحمولة الكاملة يجب أن يكون امتداد الجناحين ٢٦ درجة ، ومع ٣٨ قنبلة يكون الامتداد ٥٤ درجة ، أما عندما يقل عدد القنابل إلى ٢٠ قنبلة فيكون الامتداد كاملا .

والنوع RF-111A طائرة استطلاعية ذات مقعدين . وتعمل الكاميرات . والرادار وأجهزة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء من غير الأسلحة Weapon-Boy الموجود في جسم الطائرة ، وهذه الأجهزة تطل على مواقع الاستطلاع من خلال « نوافذ بصرية Optical Windows » . وتستعمل القيادة الجوية الاستراتيجية في السلاح الجوي الأمريكي عددا من هذه الطائرات .

وتشتمل الطائرة RB-57F المستخدمة في عمليات الاستطلاع من ارتفاعات عالية على عدد ضخم من الأجهزة والمعدات الخاصة ، بما في ذلك جهاز رادار في المقدمة ، وأجهزة الكترونية عديدة في طرفي الجناحين .



الثانية لهذا النموذج البدئي أجرى تغيير زاوية امتداد Sweep الجناحين من أقل امتداد ممكن وهو ١٦ درجة إلى أعلى امتداد ممكن وهو ٧٢,٥ درجة .

وفي فبراير ١٩٦٧ أتمت الطائرة F-111A سلسلة من التجارب استغرقت ثلاثة أشهر للطيران بسرعة تفوق سرعة الصوت Supersonic Flying ، مع استعمال شبكة رادار متابعة أرضي Terrain - Following Radar ، تقوم بعمليات «مسح» Scanning مستمرة قدام الطائرة ومن الجانبين .

ولقد بدأ تدريب أطقم السلاح الجوي الأمريكي على الطائرة F-111A في يوليو ١٩٦٧ بقاعدة « نيليس » الجوية Nellis Base في ولاية نيفادا . وقطعت أول طائرة إنتاجية مسافة ١٦٨٥ كيلومترا في رحلة طيران « أوتوماتيكي Automatic Flight » على ارتفاع ثابت هو ٣٠٤٨ مترا فوق سطح الأرض - مما أثبت قدرة الطائرة في التغلغل على مستوى منخفض .

والنوع F-111C هو طائرة هجوم جوي مزودة بمحركين طراز « پرات وهويتني » ، والقمرة من النوع القذفي ( تنقذف في حالة الإصابة المباشرة الخطيرة ) ، وتوجد تحت الجناحين ثمانية مواضع



صورة فوتوغرافية وثلاثة رسوم تخطيطية لطائرة الاستطلاع على ارتفاعات عالية RB-57F



# سفن المستقبل الهوائية

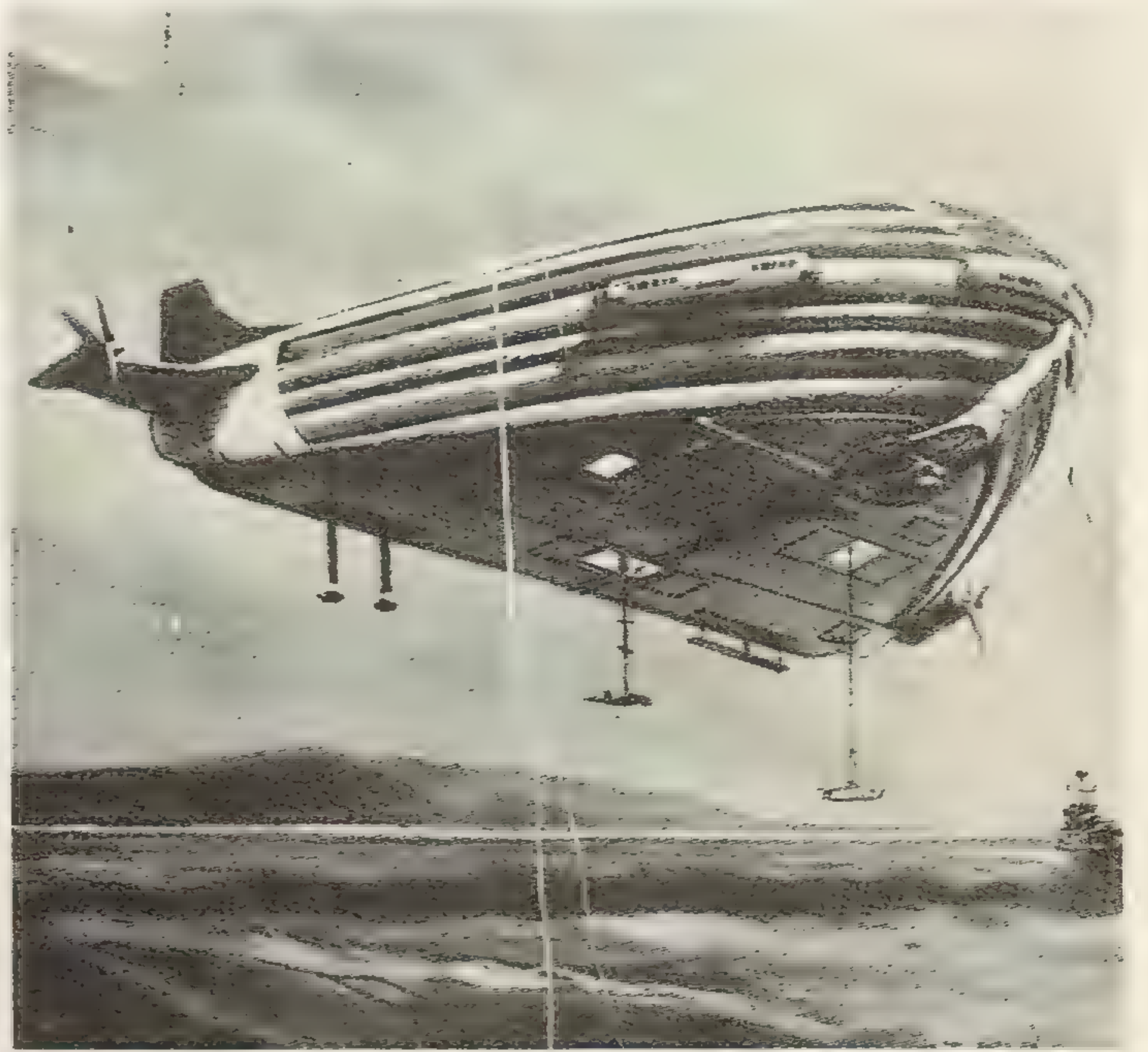
سيشعر مراقب «الأطباق الطائرة» بارتباك ، عندما يرى الطائرة البريطانية الحديثة التصميم ، التي ستحمل البضائع والركاب ، والتي صممت لتعمل محل مناطيد زبلن ، والطائرات الأخرى ذات الجسم الضخم ، وقد سبغت من خطوطها المنتظمة في أوائل هذا القرن .

وقد صمم السفن الهوائية ، وهو الاسم الذي أطلق على هذا النوع الجديد من السفن الطائرة ، مجموعة من مصممي الطائرات ، يشرف على أعمالهم العالم «جون وست» . ويبلغ طول السفينة حوالي ٧٢٠ قدما ( ٢١٩ مترا ) ، وعرضها ١٨٠ قدما ( ٥٤ مترا ) ، كما أنها تستطيع أن تحمل بضائع تصل حمولتها الإجمالية ما بين ٦٠٠ و ٨٠٠ طن . ويرجع ذلك جزئيا ، إلى كمية الوقود التي تزود بها ، وإلى أن الماكينات التي تدير المراوح ، وهي من نوع تريبنات الغاز العادية ، صممت لكي تستعمل الغاز الطبيعي . كما أنها تستطيع الطيران بسرعة تبلغ ١٤٤,٨ كيلومتر في الساعة . وهي تعتبر سرعة منخفضة نسبيا مقارنة بالطائرات التي ظهرت حديثا .

لقد تم تصميم السفن الهوائية على أن تكون ضمن وسيلة انتقال جوى في العالم ، إذ تمتاز بنسبة ضمان وأمان لا تعادلها أية نسبة أخرى ، تتوافر في وسائل الانتقال الجوى ، التي برزت في هذا العصر . وقد تجتمعت في السفن الهوائية عدة عوامل ، بغرض الوصول إلى هذا الهدف ، منها النظرية التي تطير بها ، والشكل الذي صممت وفقا له . وليس الضمان هو الميزة الوحيدة التي تتمتع بها هذه السفن الهوائية بل إنها تعتبر وسيلة نموذجية لحل مشاكل ازدحام الطرق والمواصلات ، وخاصة في الدول المنشأة حديثا . فهي ببساطة تنقل الركاب ، وتحمل البضائع ، من نقط توزيع يمكن إنشاءها في جميع أرجاء الأرض ، ومن ثم تخفف الضغط على الموانئ وشبكات الطرق الأرضية الموجودة حاليا .

وما لا شك فيه ، أننا شعرنا جميعا بالاهتمامات المركزة في هذه الأيام ، على موضوع الحد من تلوث الجو ، ومن الضجيج الذي يسببه أزيز الطائرات المرتفع . ونلاحظ أن ذلك قد أخذ في الاعتبار بالنسبة للسفن الهوائية ، إذ أنها مقارنة بغيرها من الطائرات ، تزود بمحركات أقل قدرة ، وبمراوح أبطأ سرعة ، مما يجعلها منخفضة الصوت نسبيا ، ولا تسبب تلوث الجو . وينتظر أن تقلع هذه الطائرات من مهابط دائرية الشكل ، تصل مساحتها إلى حوالي عشرة أفدنة . وإذا تجولت في هذا المكان . لوجدت حول حافته عدة نقاط للرباط ، تقيد فيها السفينة بحبال متينة . وستشمل هذه السفن أوناشا تتزامن في العمل ، وتكون مهمتها الأساسية فرد أو ضم الحبال المتينة ، وفقا لعملية الهبوط أو الإقلاع . فعندما تريد السفينة الهبوط ، تحلق فوق المهبط ، ثم تنطلق منها الحبال المتينة لتقيدها في مكانها ، ويقوم محرك السفينة بدفعها إلى أعلى ، لكي تصبح الحبال مشدودة تماما ، مما يمكن الأوناش من القيام بمهمتها ، وهي جذب السفينة نحو الأرض . وتعتبر سهولة الإقلاع وكذلك الهبوط ،

ابتغاء تخفيف الضغط على الموانئ وشبكات الطرق الحالية ، وضعت تصميمات لسفن هوائية عملاقة ذات أشكال متعددة ، منها الأسطوانية ، والمثلثة ، والشبيهة بالسيجارة . وستستعمل هذه كوسائل لنقل البضائع ولانتقال الركاب في المستقبل .



إن سفينة طائرة من هذا التصميم ، مزودة بأجهزة رادار وسونار ، يمكنها أن تضطلع بعملية مسح المحيط ، وتسجل نماذج للأجواء السائدة هناك



سفينة هوائية بريطانية على شكل طبق ، صممها فريق من المهندسين برئاسة جون وست . إن النموذج الأولي ( إلى اليمين ) أمكن الطيران به في شهر أبريل ١٩٧٥ . وقد برهن على مبدأ استيعاب حجم السفينة الذي قد يكون في حجم بناية من ١٤ طابقا .



سفن خاصة التي تتمتع بها السفن الهوائية ذات الشكل الأسطواني

سفن لإقلاع بطريقة مطابقة للهبوط ، فحينما ترتفع السفينة  
سفن تكون الحبال المثبتة مقيدة بقوة ، وعندما تصل إلى « الارتفاع  
سفن ، تفك هذه الحبال ويطلق صراحها . ويرتبط هذا الارتفاع  
سفن ، إلى حد كبير ، بالحالة الجوية ، وبقوة الرياح ، كما أن  
سفن لا تستعمل عندما يكون الجو هادئا وساكنًا .

سفن عملية شحن البضائع داخل السفينة . عملية شاقة للغاية ، إذ توضع  
سفن المراد شحنها داخل صناديق التعبئة ، التي يمكن فصلها عن جسم  
سفن الهوائية . وتستعمل هذه الصناديق كعوامل مساعدة ، إذ يمكن  
سفن فصل كل واحد منها من جسم السفينة ، وضعه على المهبط ، وربط  
سفن ، المدلاة من السفينة به . ويتم عملية نقل الصناديق الفارغة ،  
سفن وضع غيرها ممتلئة بالبضائع ، بنفس الطريقة . وما زالت الدراسات جارية  
سفن الطرق المختلفة لتوصيل هذه الصناديق ، التي تحمل البضائع إلى المواقع  
سفن التي تشحن منها أو تفرغ فيها . ومن المنتظر أن تتم هذه العملية باستخدام  
سفن عربات تجرى فوق قضبان حديدية ، وذلك بالإضافة إلى أنه اختصار  
سفن ، ينتظر أن تكون أماكن الشحن أو التفريغ ، قريبة لمهبط هذه  
سفن السفن الهوائية . وستقام حول المهبط ، مراكز للصيانة ، يسهل الوصول  
سفن إليها ولا بد من تزويد هذه المراكز بمعدات نقل ميكانيكية لكي تستخدم  
سفن عند الحاجة .

سفن إن الجهود الذي يبذل ، ليس مركزا فحسب على إطلاق هذا النوع من  
سفن السفن في السماء في أقرب موعد ، بل تجرى الدراسات للاستفادة بقدر  
سفن المستطاع من طرق استعمالها . وستقام القواعد الأولى الخاصة بهذه الأطباق  
سفن الطائرة الفريدة من نوعها ، في مكان يكون قريبا من طرق السيارات .  
سفن ولعل الوصف الأمثل الذي ينطبق على محطات هذه السفن ، هو أنها عبارة  
سفن عن مرسى داخلية صغيرة ، تتضمن مساحة تصل إلى عشرة أفدنة ، تخصص  
سفن لمهبط ، وعشرين فدانا أخرى تخصص للإدارة ولورش الإصلاح ،  
سفن وتخازن الوقود وما شابه ذلك .

سفن وتعتبر الطريقة التي تعالج بها النيران المحركة للسفينة ، جديدة من نوعها  
سفن فهي تتضمن إجراءات الحرس والأمان ، وذلك بتقسيم السفينة الهوائية  
سفن من الداخل إلى عنابر ، فيكون لكل جزء منها مدخل لغاز « الهليوم » ،  
سفن وهو غاز خامل يقوم فوراً بإطفاء أي نيران داخل هذه العنابر .

سفن ولا يتسبب خلل المحركات ، في سقوط هذا النوع من السفن الهوائية ،  
سفن لأنها لا تعتمد أساسا على محركاتها ، لكي تبقى مرتفعة في الهواء . ويقول  
سفن مصمموها إنه إذا حدث أن تعطل محرك أو أكثر ، فإن النتيجة الوحيدة  
سفن هي انخفاض في نسبة سرعة الطائرة ، وأن المكان الذي تشغله هذه المحركات  
سفن في جسم السفينة الهوائية ، لا بد أن يتميز بسهولة الوصول إليه ، بحيث  
سفن يستطيع الطاقم القيام بعمليات الإصلاح أثناء سير السفينة في الهواء .  
سفن كما أنه لا بد من تزويدها بكميات وفيرة من الآلات ، وقطع الغيار ،  
سفن وبجميع المعدات التي تساعد في عملية الإصلاح . وبالرغم من صعوبة  
سفن التنفيذ ، إلا أنه تم في هذه الأيام دراسات مستفيضة بحيث تزود سفينة  
سفن الهواء بمحرك إضافي ، يستعمل ضمن قطع الغيار عند اللزوم ، وفي الأوقات  
سفن العصية .

سفن وتقع حوادث كثيرة لأنواع الطائرات المتعددة ، نتيجة خطأ يرتكبه قائدها ،



سفينة شحن هوائية بنيت على شكل السيجار

أو مرض مفاجئ ينتابه . ولكن السفينة الهوائية لا تعاني من هذه الظروف  
والاحتمالات ، إذ أنها تطير بسرعة منخفضة ، مقارنة بغيرها من  
الطائرات ، مما يتيح الوقت الكافي لإصلاح الخطأ ، قبل وقوع الكارثة .  
وبالإضافة إلى ذلك ، يمكن التحكم في السفينة من غرفة قيادة ، تديرها  
سويا مجموعة من طاقم السفينة نفسها ، كما هي الحال في السفن العادية .  
وهكذا لا يكون مصيرها بين يدي رجل واحد ، الأمر الذي يعتبر  
في حد ذاته ، تقدما علميا لم تفز به سفينة هوائية غيرها .

وقد صممت السفينة الهوائية ، بحيث تستعمل مثل السيارات وقوافل  
المعديات ، لأنها تستطيع أن تطير فوق الأراضي والبحار ، كما أنها توفر  
الراحة والسعادة للركاب ، الذين تعبر بهم المحيطات ، وتطير بهم فوق  
الطرق المزدحمة . يضاف إلى المهام الكثيرة التي ستقوم بها هذه السفن  
الهوائية ، عملية نقل مهندسي المصانع ، وأنها تستطيع أن تنقل أجهزة  
ومعدات ثقيلة إلى أماكن بعيدة ، أو إلى أماكن من الصعب الوصول  
إليها ، وذلك إلى جانب أنها ستقوم بتوصيل مجموعة من المعدات والخامات  
والأجزاء السابقة التصنيع إلى مواقعها . ويتم ذلك في بحر أيام ، بدلا من  
الشهور التي تلزم عند استخدام الطرق العادية .

كما أن الخبراء العسكريين ، يفكرون في الطرق التي من الممكن الاستفادة  
بها ، باستخدام السفن الهوائية ، فإن وجود مجموعة كبيرة من القوات  
العسكرية ومعدات في مكان استراتيجي بعيد ، يتطلب نفقات كثيرة ،  
ومبالغ طائلة . لذلك تفكر السلطات ، بطريقة جدية ، في إرسال القوات  
الرابضة في قواعدها بواسطة السفن الهوائية ، إلى أماكن المناوشات ،  
أو الأماكن التي يسودها التوتر ، ذلك لأن هذه القوات ومعدات ، لا بد  
أن تصل إلى أماكن الاضطراب في أسرع وقت ممكن . وكما نعلم ، فإن  
وسائل الانتقال التقليدية محدودة للغاية في هذا المجال ، فإن الجنود والمعدات  
والأسلحة الخفيفة ، هي فقط التي يمكنها الوصول سريعا إلى أقرب مطار ،  
أما بالنسبة للمعدات الثقيلة ، فإن عملية نقلها بحرا ، تستغرق أسابيع  
كاملة . وفي مثل هذه التحركات وغيرها ، تستطيع السفن الهوائية  
أن تقوم بهذه المهمة في مدة لا تتجاوز أسبوعا ، بدلا من ستة أسابيع .

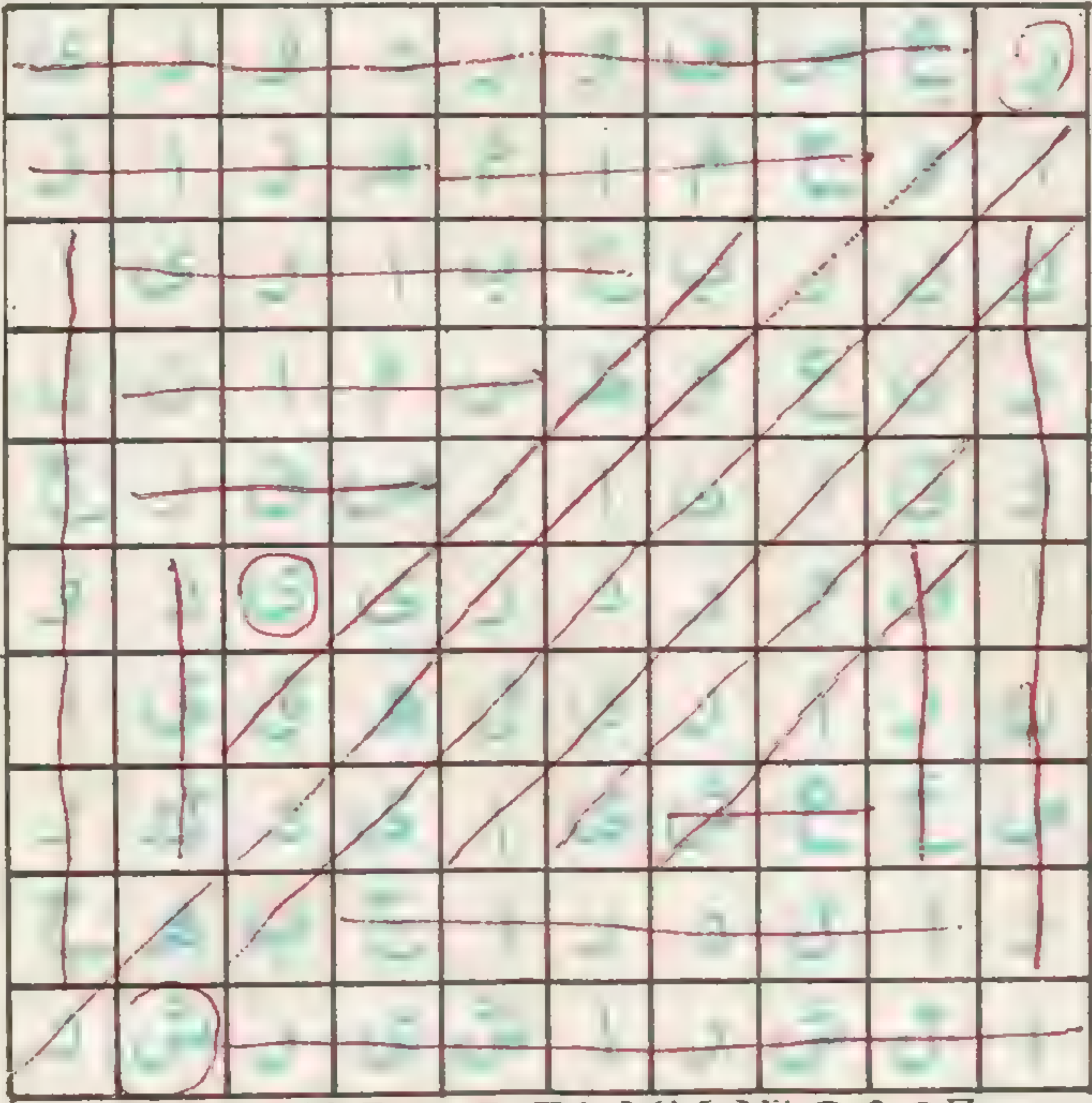


# كلمة السر

كلمة سر العدد الماضي « ضرب »

أصول اللعبة :

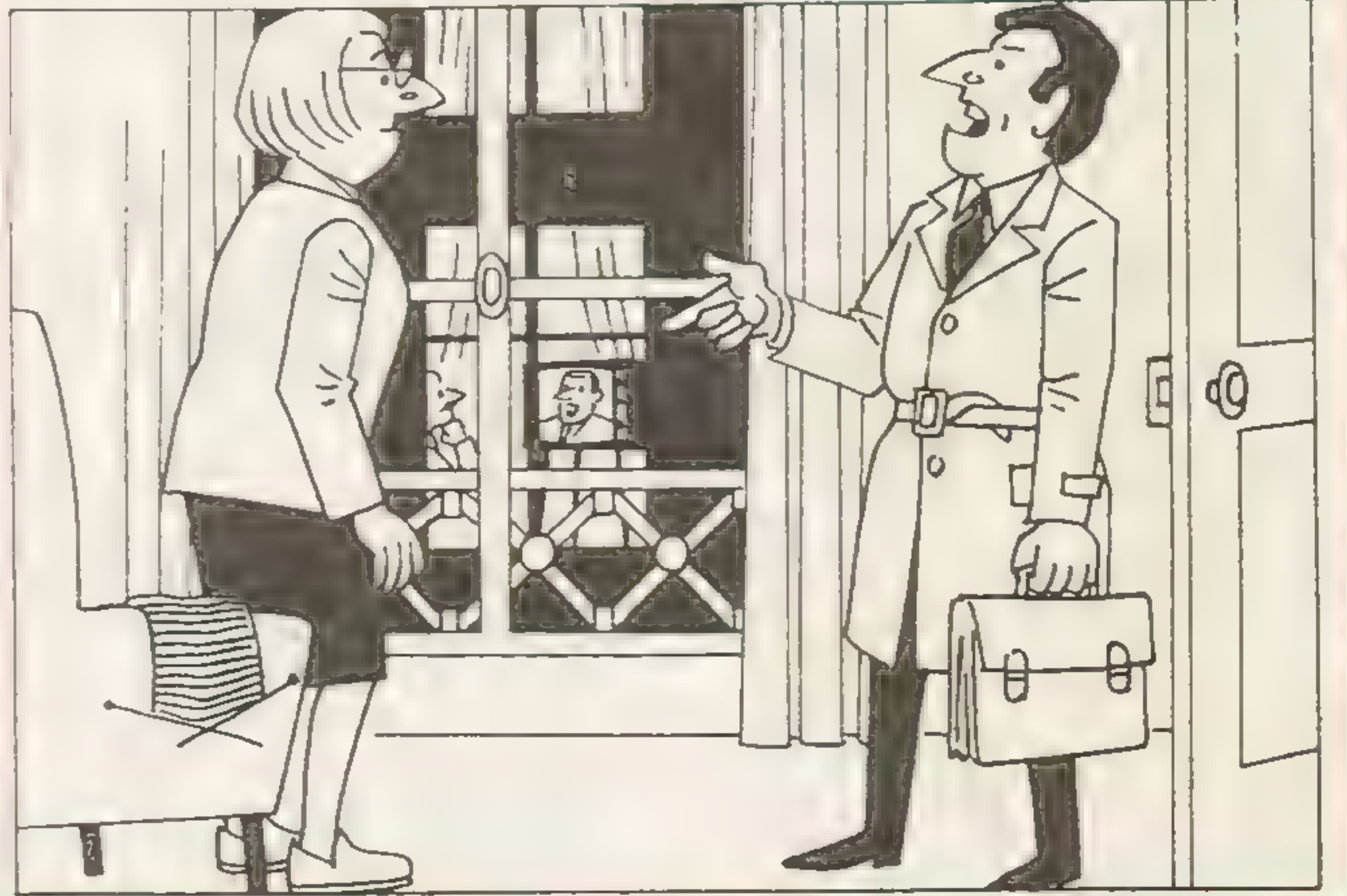
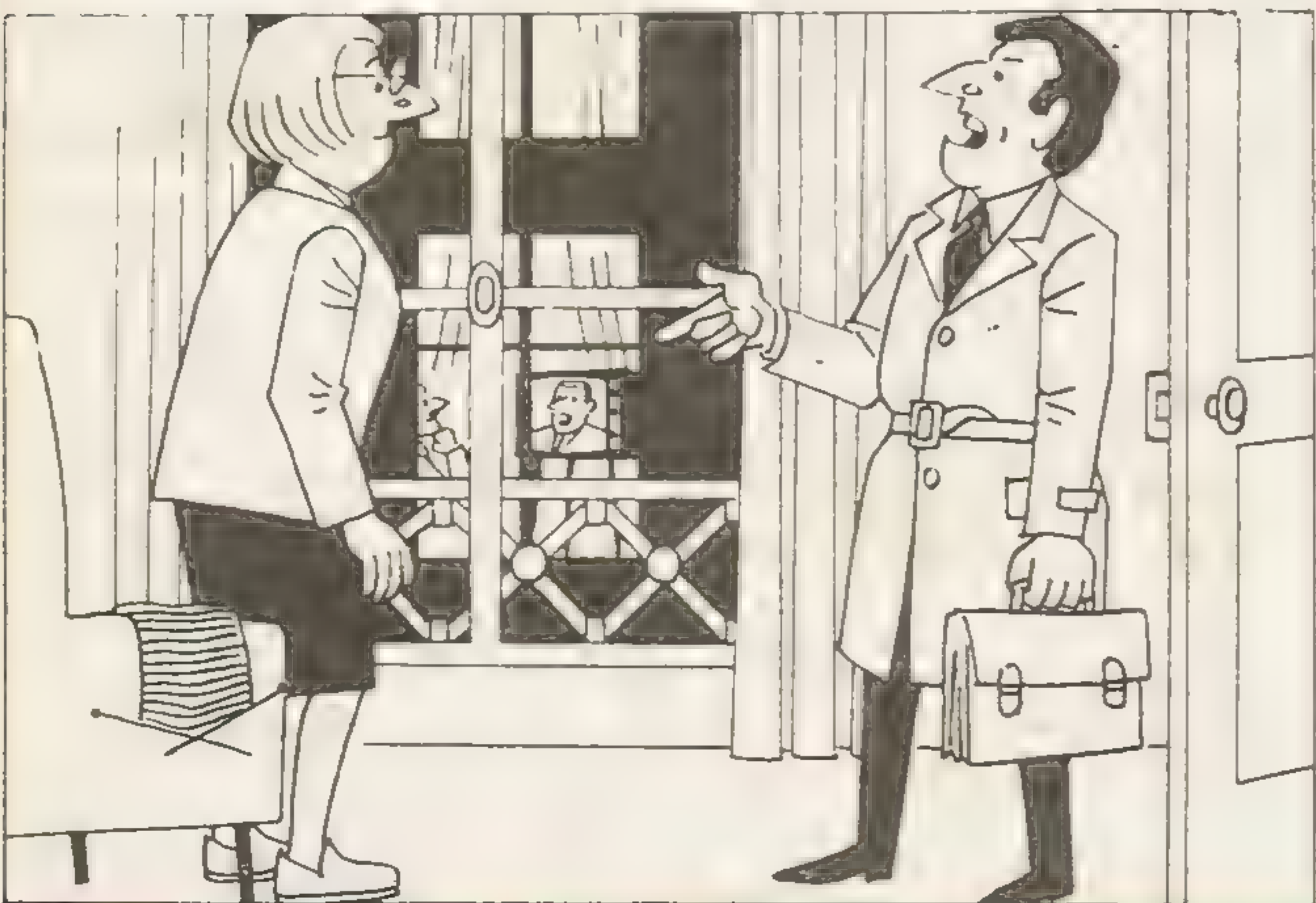
- ١ - كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة في القائمة المذكورة .
  - ٢ - للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .
  - ٣ - يتم الشطب إما أفقياً من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما في اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .
- ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد في أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه ( وذلك باستثناء « كلمة السر » ) .



(ق)	(س)	هزاز ✓	(ف)	(ن)	(ح)	(ا)
قري ✓	سمان ✓	(ع)	فرخ ✓	نسر	حمام ✓	العندليب ✓
(و)	(ك)	عصفور دورى ✓	فاش ✓	(ب)	جبارى ✓	الشرشير ✓
وروار ✓	كناريا ✓	عش ✓	(هـ)	بطريق ✓	(د)	الجوارح ✓
	كروان ✓		هدهد ✓	(ص)	ديك ✓	الدراج ✓
				صقر ✓		

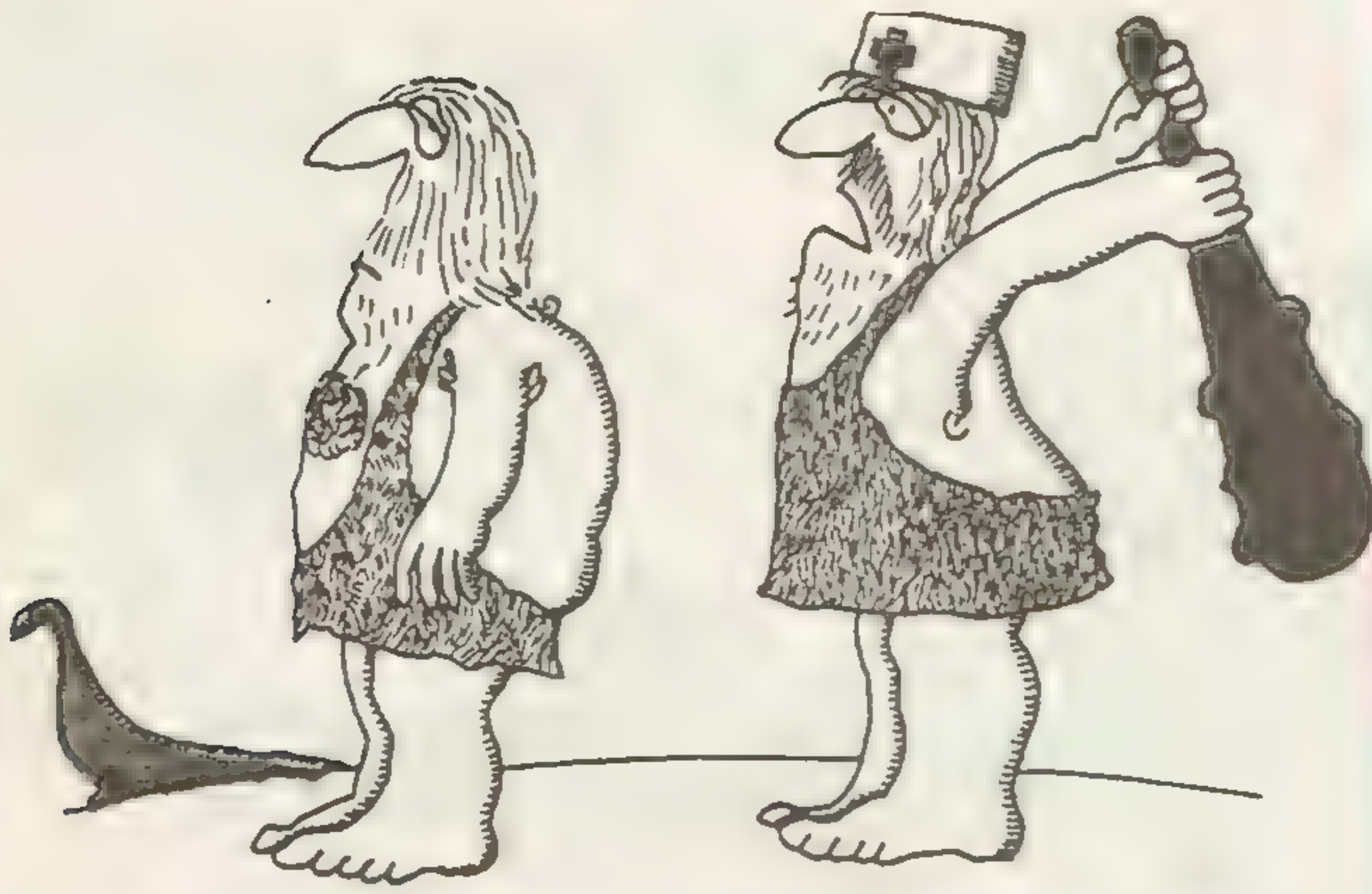
صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! ... أتقن التقليد ...  
ولكن مع ذلك وقع في أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء  
وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف  
هذه الأخطاء الخمسة في خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...

## الخطأ أين

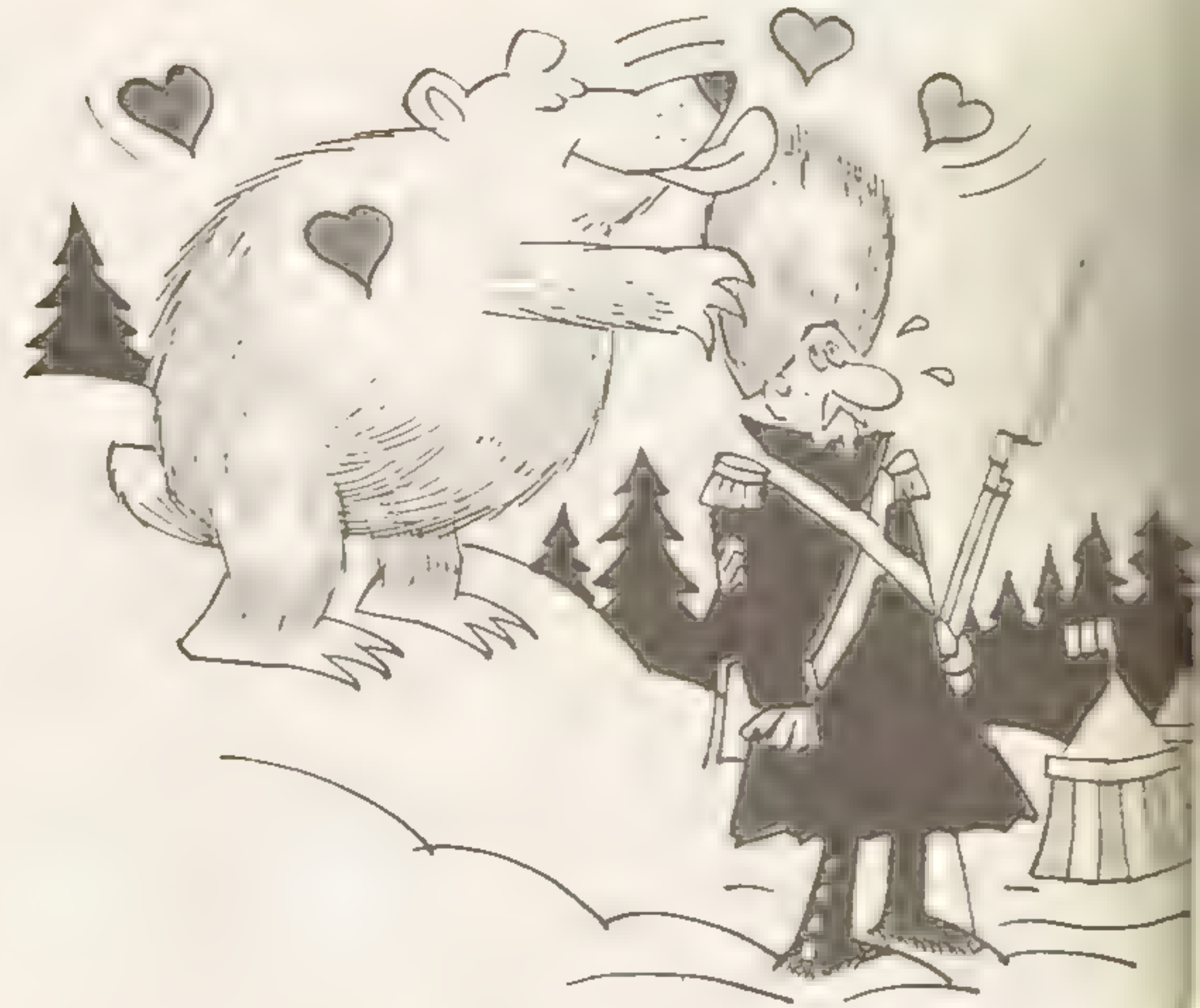




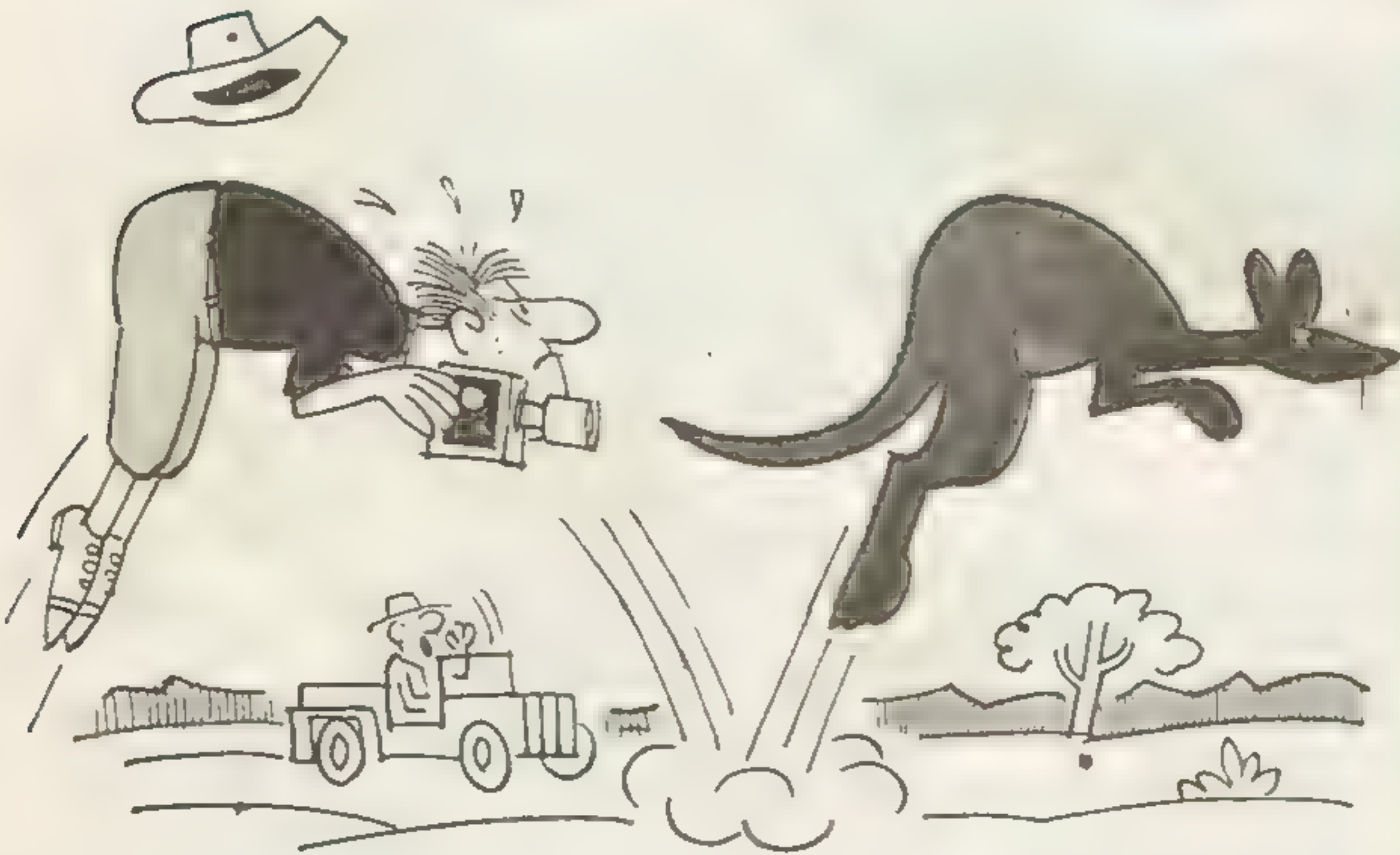
# فكاهات



بالنسبة للعصر إلى إحناء فيه معنديش منوم أحسن من كده



بدون تعليق



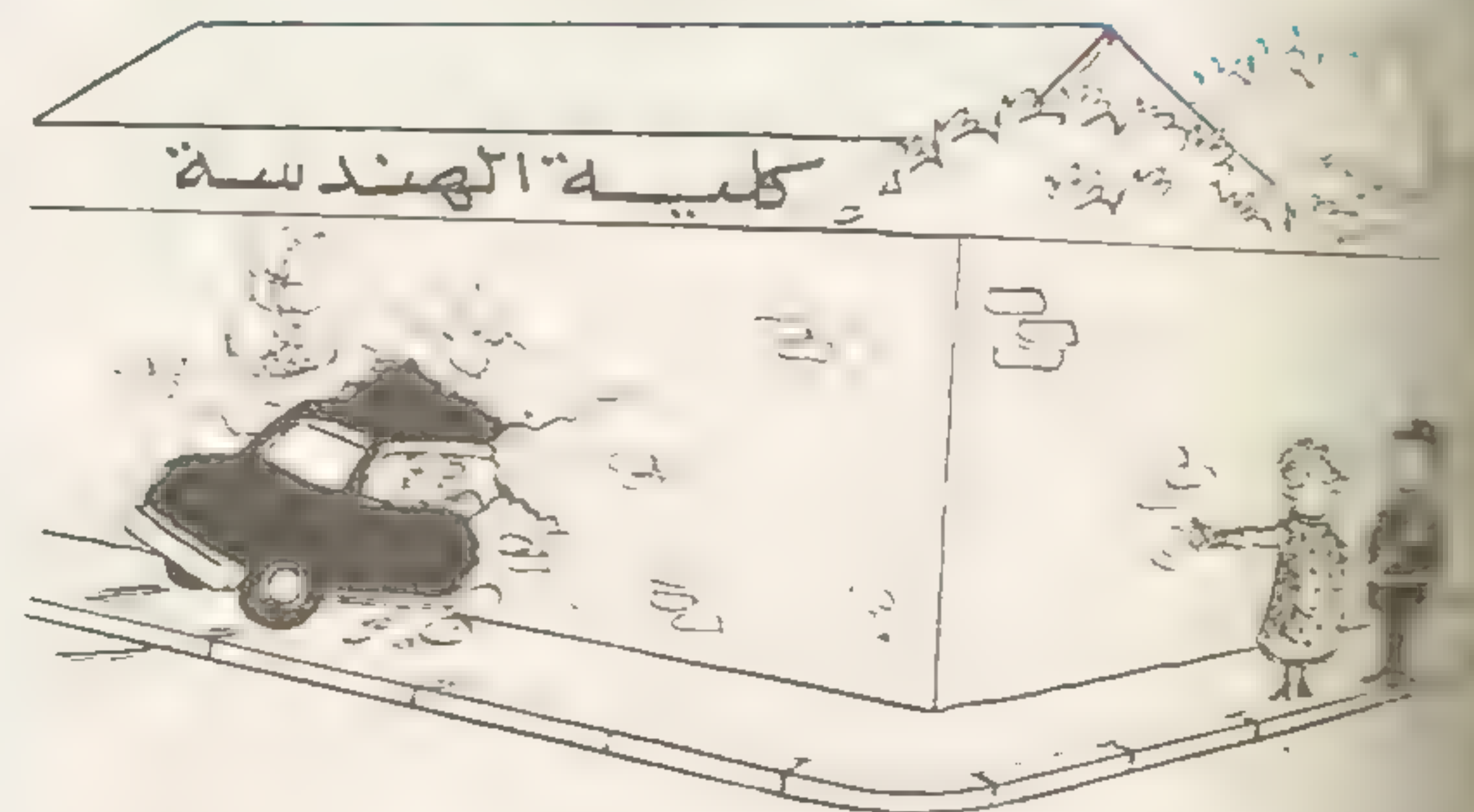
قلت لك أن من الصعب تقرب منه



حزننا ... نام ... نام !



الشطة كانت زيادة في الأكل ؟



زوجي دخل كلية الهندسة !



# الأوز الذي أنقذ روما



« إننا لانخشى حفنة صغيرة من الأجانب » ، هكذا جاء رد الساحر . واستطرد قائلاً : استدعوا جنود الحرور ، فسي نلقى على هؤلاء الغاليين ، درساً بالسيوف الرومانية ، لا ينسونه لفترة طويلة .

وأخذت دروع وزرود الرومانيين تبرق وتسطع في ضوء إيطاليا الحارة . وتحركت فوراً من معسكراتها الوحدات الرومانية في الجيش ، التي كانت تكون مجموعة من الجنود المدربين أرفع المستويات ، والمحنكين في عمليات القتال ممن اشتهروا بفاعلية وبشجاعتهم ، وكونوا من أنفسهم حاجزاً بشرياً خارج المدينة . وأصيب الرومانيون بصدمة عنيفة ، عندما وصل الغاليون ، بأعيانهم هؤلاء البرابرة القادمين من غرب أوروبا ، الذين يفرض الواحد منهم ، المستوى المتوسط لطول المحارب الروماني .

كان الغاليون يحاربون بأسلحة عجيبة المنظر ، غريب معروفاً للرومانيين . كما أنه بينما كانت صفوفهم تتقدم للأمام ، كانوا يصيحون بصيحات بلغة غريبة ، وبطريقة مخيفة . وشجبت وجوه جنود الرومانيين ، عندما ظهرت حشود الأجانب الأعداء حافة الهضبة التي تقع أمام المدينة .

وفجأة شرع الغاليون في الزحف إلى أسفل الهضبة ، وهم يصيحون بأصوات عالية صيحات الحرب ، واتجهوا نحو الوحدات الرومانية التي كانت لا تستطيع تحمل مزيد من الهلع والرعب . فمما كان من المفاجئ إلا أن فرت هاربة بأقصى سرعة تاركة أسلحتها مبعثرة على أرض المعركة ، ناجية بأنفسها .

وبالرغم من أن الجيش الروماني هرب أمام أعدائه ، إلا أنه خسر أعداداً لا يستهان بها ، فمنهم من قتلهم الغاليون الثائرون ، ومنهم غرقوا في نهر « التيبر » عندما كانوا يحاولون ، باذلين قصارى جهد عبوره في طريق العودة إلى المدينة . ولكن كثيراً منهم لم يتمكن من الوصول إلى الضفة الأخرى ، إذ أن دروعهم الثقيلة كانت تشدهم إلى قاع النهر . أما الذين وصلوا سالمين إلى روما ، فكانوا مهتمين بعملية إنقاذ حياتهم ، لدرجة أنهم لم يلقوا بالاً إلى إغلاق أبواب روما خلفهم . وشك الغاليون في عملية هروب الرومانيين والجبن المفاجيء الذي انتابهم ، فكان هذا الشك في صالح الرومانيين لأن الغاليين أوقفوا القتال ، وهكذا كسب الرومانيون ، يوماً كاملاً دون اشتباك . وقال قائد الغاليين :

نبه صراخ الأوز . الرومانيين إلى اقتراب أعدائهم الغاليين . ومن ثم اتخذوا أهبتهم لصد الاعتداء ، عندما تساق الغزاة بجمعهم الغفيرة . جدران القلعة التي كان الرومانيون محاصرين فيها . « إن الغاليين قادمون » ، استدعوا للدفاع عن المدينة » ، هكذا أخذ يصرخ الرسول المجهد والمكدود ، الذي كانت طبقات من الغبار تكسو جسده . بينما كان ينتقل بين بوابات روما .





فتم ، وهي أن انسحاب الجيش الروماني ، كان بالفعل مبعثه  
ومين ، ولا شيء غيره .

في هذه الأثناء ، كان الرومانيون يتشاورون ، بعدما استعادوا  
لجاناً من شجاعتهم ، بشأن الطريقة المثلى التي يحمون بها مدينتهم .  
لما يشن أعداؤهم القتال مرة أخرى . وصدرت فورا الأوامر .  
لجبل النساء والأطفال والمسنين خارج روما ، ليذهبوا إلى أماكن  
آمنة ، حيث يكونون في أمان وسلام .

تحرك الجنود ، وجميع الرجال الأقوياء واللائقون جسمانياً إلى  
الكابيتول « ، وهو أحد تلال روما السبعة ، وكان الجميع يحملون  
لهم ، على قدر ما يستطيعون ، كمية من المأكولات والشراب .  
كان الجميع مصرين على الصمود بكل قواهم في أية معركة أو  
صار . كذلك فإنهم كانوا على ثقة ، من أنهم سيضمنون سلامتهم  
الكابيتول ، لأنه قلعة حصينة ، تقع على قمة هضبة منحدرية .

بعد مضي يومين ، تغلب الغاليون على ما انتابهم من مشاعر الخوف  
لأن تركته في نفوسهم عملية ترك الرومانيين ، عن عمد أبواب روما  
مفتحة على مصراعيها ، فأخذوا يزحفون نحو المدينة التي حرقوها ، وأمعنوا  
بها ، دون أن يطرأ على بالهم الاتجاه نحو الكابيتول . وتسلى الغاليون  
بالمنحدر ، وهم يضلون دروعهم فوق رؤوسهم لحمايتهم ،  
مرة ، قاتلهم الرومانيون ببسالة وشجاعة ، حتى اضطر  
الأعداء الأجانب ، إلى الانسحاب ، إلى أن وصلوا إلى  
المحترقة في المدينة . وحاول الغاليون خلال الأيام التالية ،  
سرا عدة هجمات ، ولكن اختيار الرومانيين للموقع الدفاعي  
موفقاً ، إذ أن الكابيتول أثبت أنه حصن منيع ، من العنبر

الرومانيون المحاصرون يشدون على بطونهم أحزمة التقشف  
هذه الظروف القاسية التي كانوا يمرون بها ، لأنهم كانوا يعانون  
نقص شديد في مياه الشرب ، وفي المواد الغذائية التي كانت  
تأتي بسرعة عجيبة وبالرغم أن بعضهم كانوا يظهرون غضبهم  
سرعاً ، من أن الطعام الذي كان يقدم للأوز المقدس ، يعد في  
مستوى أجود مما يقدم لهم ، إلا أن الغالبية منهم كانت  
تجوز بجزء كبير من نصيبها في الطعام ، لإعطائه لهذه الطيور ،  
لأن الرومانيين يعتقدون ، وفقاً لتقاليدهم ، أن هذا الأوز  
الإله « جينو » زوجة « جوبيتر » وكذلك ملكة السماء ،  
تخرب .

في ليلة ، تسلى رسول مبعوث من الرومانيين داخل صفوف  
الرومانيين ، ثم تسلى عائداً إلى الكابيتول ، مستخدماً طريقاً سرياً .  
سعى الأعداء بمجيء ، أو بانصراف هذا الرسول ، ولكن لاحظ  
منهم ، في اليوم التالي ، وجود آثار ومعالم في أسفل المنحدر  
سري ، تبين بوضوح طريقاً يقوده إلى مدخل الكابيتول .

وفي تلك الليلة زحف الغاليون متسلقين المنحدر الصخري ، وكانوا  
يلتزمون الصمت المطبق ، لكي يتمكنوا من الهجوم بغتة على الرومانيين  
المطمئنين . وكانوا أثناء هذه العملية ، لا ينطقون بكلمة ، ولا ينبعث  
منهم صوت ، حتى اقتربوا من جدران القلعة . وعندما وصلوا إلى  
الهدف ، كونت مجموعة منهم ما يشبه الهرم البشري ، لكي يستطيع  
الباقون التسلق فوق أجسادهم ، ثم القفز داخل المبنى .

ولم يسمع الحراس الرومانيون صوتاً ينبههم ، كما لم تتحرك الكلاب من  
رقادها ، ولكن عندما قفز أول جندي من الغاليين داخل الشرفة  
الحديقة بالكابيتول وراه الأوز ، أخذ يصيح بصوت عال ،  
ويرفرف بأجنحته ، وهي في حالة هياج شديد . وبعث هذا الصياح  
المتلاحق ، الريبة والشك في صدر ماركس مانليوس ، الذي كان  
مكلفاً حراسة موقع قريب . وتحقق مما كان يدور حوله ، فانطلق  
مسرعا ، وهو يصرخ بأعلى صوته « استدعوا الحراس ، لقد هجم  
علينا الأعداء » . ثم اندفع نحو الجندي الغالي المرتبك الذي ذهل  
من الضجة غير المتوقعة التي حدثت ، وحمله ماركس بين يديه ،  
وألقى به من الشرفة . فهوى على الصخور التي تحيط بأسفل المكان .  
وعندما احتشد باقي الجنود الغاليين حول الجدران ، كان الجنود  
الرومانيون على أتم استعداد لاستقبالهم . والتحمت السيوف في  
معركة حامية ، أسفرت عن صد الغزاة ، واحداً بعد الآخر ،  
وإرغامهم على التقهقر وراء الجدران ، مما جعلهم يتدحرجون إلى أسفل ،  
عبر الصخور .

وأخيراً سحب الغاليون جميع قواتهم ، بعد أن أدركوا مدى صعوبة  
الاستيلاء على الكابيتول أو غزوه ، مهما كانت حيلهم أو تكتيكاتهم  
الحربية . وهكذا عاد الرومانيون إلى مدينتهم الحبيبة ، وأعادوا  
بناءها . لكي تصبح بالفعل . فيما بعد عاصمة العالم المتحضر .  
ولكنهم في الوقت نفسه لم ينسوا العرفان الكبير الذي يدينون به  
للأوز المقدس .



# الفن والتكنولوجيا

ويُفسر أحد نقاد الفن هذه الظاهرة بأنها تعبير عن تمرد على « سيطرة التكنولوجيا » ، وأنه من خلال ممارسته لفنه إنما يقنع نفسه بأنه قوى وسيد عالمه الخاص .

ولكن الطريف هو أن الفنانين التشكيليين يستخدمون التكنولوجيا لابتداع أعمالهم الفنية . وأصبح من المؤلفين في استوديو أو « ورشة » الفنان التشكيلي أدوات النجارة ، واللحام بالأكسجين والكهرباء ، وأفران الخزف والزجاج وأدوات الأشغال الجلدية ، وغير ذلك من المعدات .

ما أن حل عصر الآلة حتى نشب صراع مرير بين الحرف اليدوية وبين إنتاج الجملة ، mass production الذى تتوحد فيه مقاسات آلاف الأجزاء ، ليتوافق بعضها مع بعض . ومن الطبيعي أن تكون الغلبة للإنتاج الكبير مما كاد يقضى على الفن التشكيلي . وكان الاتجاه السائد في الخمسينات هو أن القطعة الفنية يجب أن تكون « وظيفية » functional أى لها وظيفة أو فائدة معينة . ولكن هذا الاتجاه تضاعف في السنوات التالية نتيجة لشعور الفنان بالحاجة إلى التعبير عن نفسه ، وبأنه لا يوجد فرق في الواقع بين وعاء من الخزف للطهى في القرن وبين لوحة فنية خزفية ، طالما أن كلا منهما يشكل بمهارة إبداعية وتخيل فني . ويقول الفنانون الحرفيون بأن الاسم الذى يطلق على عملهم لا يهم ، ولكن « الشكل » form هو الذى يعينهم أولا وأخيرا ، لأنه هو التعبير عما يفعلونه بالزجاج أو الخزف أو الخشب .

وتجابه الفنانين الحرفيين مشكلة تخطيط الجمهور بين « النفعية » و« الجمالية » ، وخاصة عندما لا تكون للقطعة الفنية أية وظيفة . ويؤلمهم أن يوجه إليهم مثل هذا السؤال :

« إذا كان هذا المعدن المشكل لا يصلح لإنتاج شيء ، وهذه الفازة لا توضع فيها الزهور ، فما فائدتها إذن ؟ .... إذا لم يكن لهذه الأشياء أى استخدام ، فماذا نفعل بها ؟ » .

ورغم أن الفنان التشكيلي يعمل منفردا في العادة ( ولعل هذا هو أهم ما يجذبه إلى هذا العمل ) ، إلا أن الفنانين ينشدون في الوقت نفسه احساسا بالألفة والرفقة عن طريق المشاركة الوجدانية في الإبداع الفني . ولقد وصف محرر أحد المجلات الفنية هذه المشاركة قائلا : « إن الفنانين التشكيليين والفنانين الحرفيين craftsmen يعيشون جميعا على حافة المجتمع ويجب أن يتحاضنوا ليشعروا بالدفء » .

والظاهرة التي تلفت النظر أن الفنون التشكيلية بدأت تزدهر ازدهارا كبيرا في السنوات الأخيرة ، وبدأت تنتشر في جميع أنحاء العالم جمعيات تضم مختلف أنشطة هذه الفنون ، مثل تشكيل المعادن والخزف والزجاج ، وصناعة السجاد اليدوى ، وأشغال الخشب وغير ذلك . ويشترك في هذه الجمعيات أعضاء من المحترفين والهواة على السواء .





تحية عطرة من الإسكندرية . . وبعد .

١ - ألاحظ عندما يسأل أحد أصدقاء المجلة عن شيء أنكم تقولون لقد ذكرنا سبب ذلك قبل هذا وقد يكون هناك أصدقاء جدد لا يعلمون شيئاً عن هذا القليل فنلا أنا لم أتابع مجلة تان تان إلا في العدد ٢٨ من السنة الرابعة فلا أعرف لماذا لا توزعون هدايا بلاستيك . وأرجو الرد على هذا السؤال ولا تردوا الرد التقليدي سبق نشر السبب .

٢ - ألاحظ أن مجلة تان تان سعرها مرتفع نسبياً على بعض المشتركين وقد تقولون لارتفاع ثمن الورق لكن هناك بعض مجلات أكثر ورقاً من تان تان مثل مجلة آخر ساعة مثلاً ورغم ذلك ثمنها عشرة قروش .

٣ - أعارض الصديق الذي يقول إن المجلة لا تنشر إلا الخطابات التي تمدحها فذلك خطأ ولو كان ذلك لما نشرت خطابه .

٤ - ألاحظ أن هناك بعض الأسئلة لا تردون عليها فلماذا .

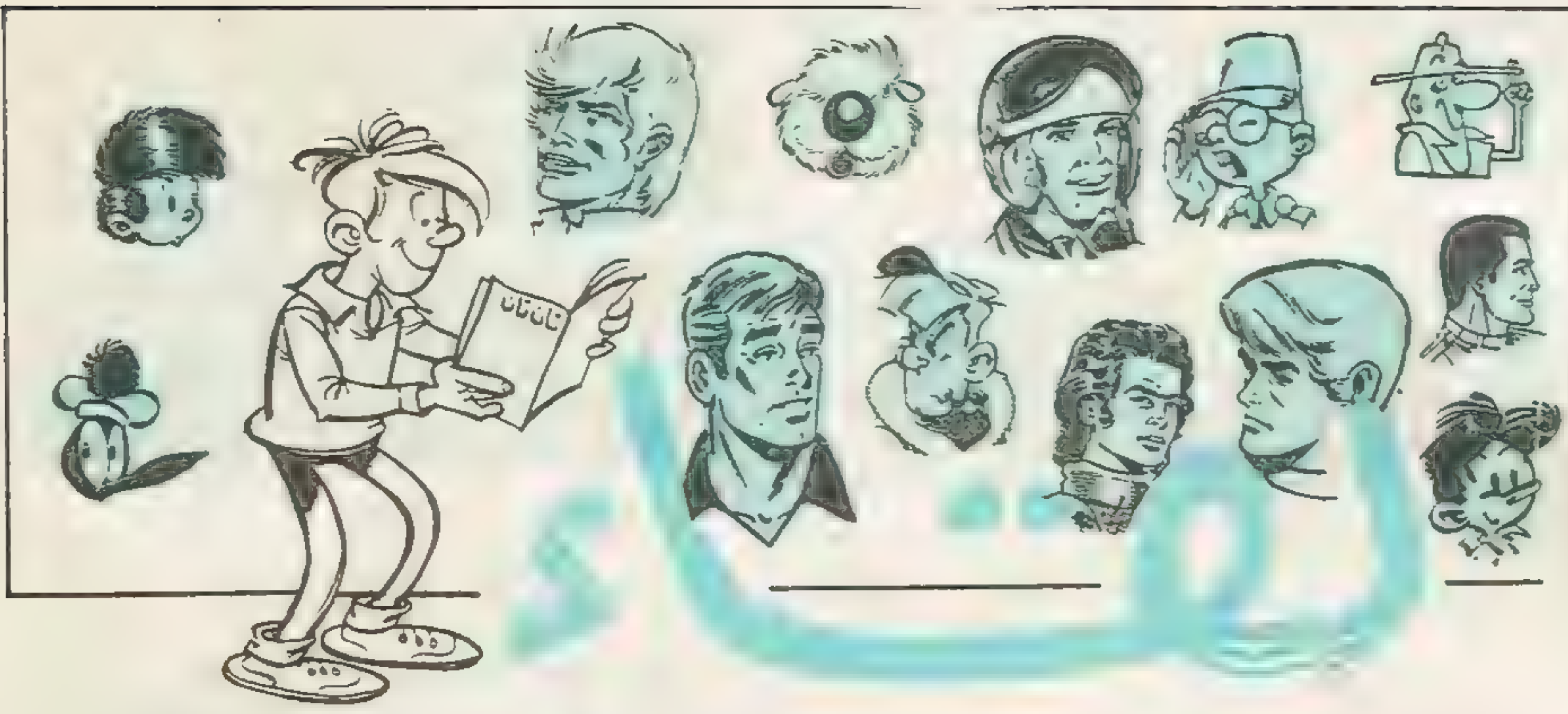
٥ - أعارض الأصدقاء الذين يطالبون بالغاء باب لقاء لأن باب لقاء هو المحراب الذي يجتمع به جميع أصدقاء المجلة ولو لم يكن وجهاً لوجه ولكنه لقاء روى بينهم .

بعد ذلك أتمنى لهذه المجلة المشرقة أن تزيد جمالا وإشراقاً .

بحر عبد الهادي سعيد

١٣ سنة

من هواة : جمع الطوابع - والقراءة - والسباحة - الشطرنج ، والمراسلة مع الجنسين - والبنج بونج عنوان : هـ شى عمر الخيام شقة هـ ١ كيلوباترا حمامات - الإسكندرية



إلى مجلتنا الحبيبة تان تان . .

لى بضعة آراء هي :

١ - إن بعض القراء يقولون إن هناك قصصاً خيالية أكثر من اللازم . ولكن لأغلبية القراء رأى آخر هو أن هذه القصة رائعة ، فيجب أن تكون قصص المجلة متنوعة .

٢ - نرجو إصدار بضعة هدايا أو كتيبات قريباً .

٣ - نرجو أن تكون هناك مسابقات في بداية العام الجديد .

صديق المجلة : حاتم أحمد كامل أبو زينة العنوان : ١٦ شارع محطة جيناكليس شقة هـ الإسكندرية ج . م . ع

الهواية : المراسلة مع الجنسين - جمع العملات - القراءة - كرة القدم .

١ - إننا نبذل قصارى جهدنا لإرضاء جميع لرائنا ، ولكن هذا ليس بالأمر السهل ، وإذا فائنا دائماً نصدر قصصاً متنوعة ، حتى نجد كل قارئ ما يعجبه .  
٢ ، ٣ - إن شاء الله .

١ - هناك أسئلة كثيراً ما تكون متكررة ، فنرد عليها أحياناً ، ونشير إلى زدنا السابق أحياناً أخرى ، وعلى رأس قائمة هذه الأسئلة السؤال عن الهدايا البلاستيك . ونحن لا نصدر هذا النوع من الهدايا لاختناعتنا بعدم فائدة إذا نحن قارناه بالكتيبات أو بالصور « البوستر » أو بالهدايا الكرتونية .

٢ - على حد قولك مرتفع بسبب تكلفة الورق المستخدم ، ولكن أيضاً بسبب الارتفاع في

الطباعة التي تتطلبها التخصيص تكلفة الأعلام التي ترد لنا من الخارج والتي تضطر إلى دفع قيمتها بالعملات الصعبة .

٣ - لأننا أحياناً لا تكون أسئلة تستوجب رداً كسؤالك - رقم ٣ ورقم ٥ . فذلك مجرد رأى .  
ونشكر لك تمنياتك الرقيقة . .

## نوادي تان تان

### قصة قصيرة جداً

بقلم : زين الدين محمد عبد الهادي ( النادي رقم ٧ )

يضرب أمه ، ويظهر سخطه على جميع من في المنزل . وذات يوم أتت زوجة المعلم لتقول له : ابنك دخل المستشفى فقد انكسرت رجله وهو الآن راقد هناك ، فقام المعلم وقد استولى عليه الغضب ، وأخذ يسب في المرأة ويلعن اليوم الذي رآها فيه . كل يوم من الأيام كانت تأتي على المعلم المشاكل التي يقع فيها حتى أذنيه . لذلك ندم الطفل طفلنا الصغير الذي كان في التاسعة على أنه في يوم من الأيام قد فكر في أن يصبح مثل ذلك الرجل الذي يحمل الهيئة الكاذبة . كان هذا الطفل يلبس معطفه كل يوم ويقوم بالعمل وهو سعيد ، لأنه لا يفرق في المشاكل لأذنيه مثل هذا الرجل ويشكر الله على هذه النعمة التي أعطها له ، فقد حرره من هذه المشاكل .

لبس الفتى معطفه الممزق وقد وضع على رأسه أقفاصاً مملوءة بالخبز ، كان عمره لا يتجاوز التاسعة لكن تجاربه في حياته المطحونة تجارب رجل في الثلاثين من عمره نتيجة للبيئة التي يحياها . فقد كان فتى خبازاً يحلم بيوم يرى فيه السعادة ، يحلم بالثروة الطائلة مثل « معلمه » جلس على مقعد كبير يحتسى الشاي ويشرب « الجوزة » . كان يحلم - يوم الذي يرى نفسه جالساً مكان هذا الرجل المنتفخ الأوداج ، لكنه في يوم من الأيام علم بأن مكانته في الخبز أعظم من مكانة هذا رجل ، فقد رأى أكثر من مرة يأتي ابنه يأتي إليه ويقول له : أمي تريد إعطائي نقوداً حتى أستطيع اللعب مع الأطفال أمثالي ، فكان يقوم من على كرسيه وكله غيظ ويضرب طفله ويذهب للمنزل .



# العلوم...

## والحياة

# السدود المائية

السدود المائية حواجز تعترض مجرى نهر أو مخرج بحيرة لحجز المياه خلفه . وعادة تستخدم المياه المحتجزة في عدة أغراض ، مثل : تأمين مورد المياه للشرب والرى ، ولتحسين الملاحة في النهر ، وللوقاية من خطر الفيضانات ، ولتوليد الكهرباء ، ولتوفير الثروة السمكية في البحيرة المتكونة خلف السد ، وقد يستفاد من هذه البحيرة أيضا في أغراض الترويح والترفيه والرياضة . وقد ينشأ سد ما للوفاء بكل هذه الأغراض معاً أو ببعضها فقط .

ولقد عرفت السدود من قديم الزمان . فعندما استقر الإنسان على الأرض وعرف الزراعة توصل الفلاحون بما اكتسبوه من خبرة إلى حفر الترع وبناء الجسور وإقامة السدود للتحكم في مياه الفيضانات . ولم يمض وقت طويل حتى كان بعض البلاد ، مثل مصر والعراق ، قد اكتسب خبرة واسعة في هذا المجال . فلقد أقام الملك مينا في مصر من ٥٠٠٠ سنة سدا على النيل عند مدينة منف تدل آثاره على أن ارتفاعه بلغ عشرة أمتار وطوله مائة متر . ولقد تهدم هذا السد بفعل الفيضانات . كذلك فقد أقام الكلدانيون السدود على نهر الفرات .

ويوجد في العالم حالياً آلاف من السدود بعضها من الصغر بحيث يشكل بحيرة صغيرة خلفه ، وبعضها الآخر بالغ الضخامة بحيث يبلغ طول البحيرة خلفه مئات الكيلومترات . والسد العالى في مصر من أضخم السدود في العالم ، ويبلغ حجم المواد المستعملة في إنشائه ١٧ مرة قدر حجم الهرم الأكبر بالجيزة . ويوجد في أمريكا وكندا أكثر من ٣٠٠٠ سد ، كما توجد مئات من السدود في سويسرا ، وهي تنتج من الكهرباء ما يفيض عن حاجتها فتبيعه إلى الدول المجاورة .

ولقد تطورت طرق بناء السدود على مر الزمن مع تطور العلم والمعرفة . ولم يعد ارتفاع السدود أو ضخامتها مشكلة أمام المهندسين ، نظراً لما أتاحه العلم من أدوات وأساليب للحساب والإنشاء . وبعض السدود يبلغ ارتفاعها ما يقرب من ارتفاع أعلى ناطحات السحاب في العالم . واستعملت في بناء سد « جراند كولى » على نهر كولومبيا كمية من الخرسانة تكفى لإنشاء طريق خرساني للنقل السريع بين مدينتي القاهرة وبنغازي .

وتصنف أنواع السدود ، على حسب المواد الداخلة في إنشائها ، إلى سدود « ترابية » و « ركامية » و « خرسانية » . وتوجد ثلاثة أنواع من « السدود

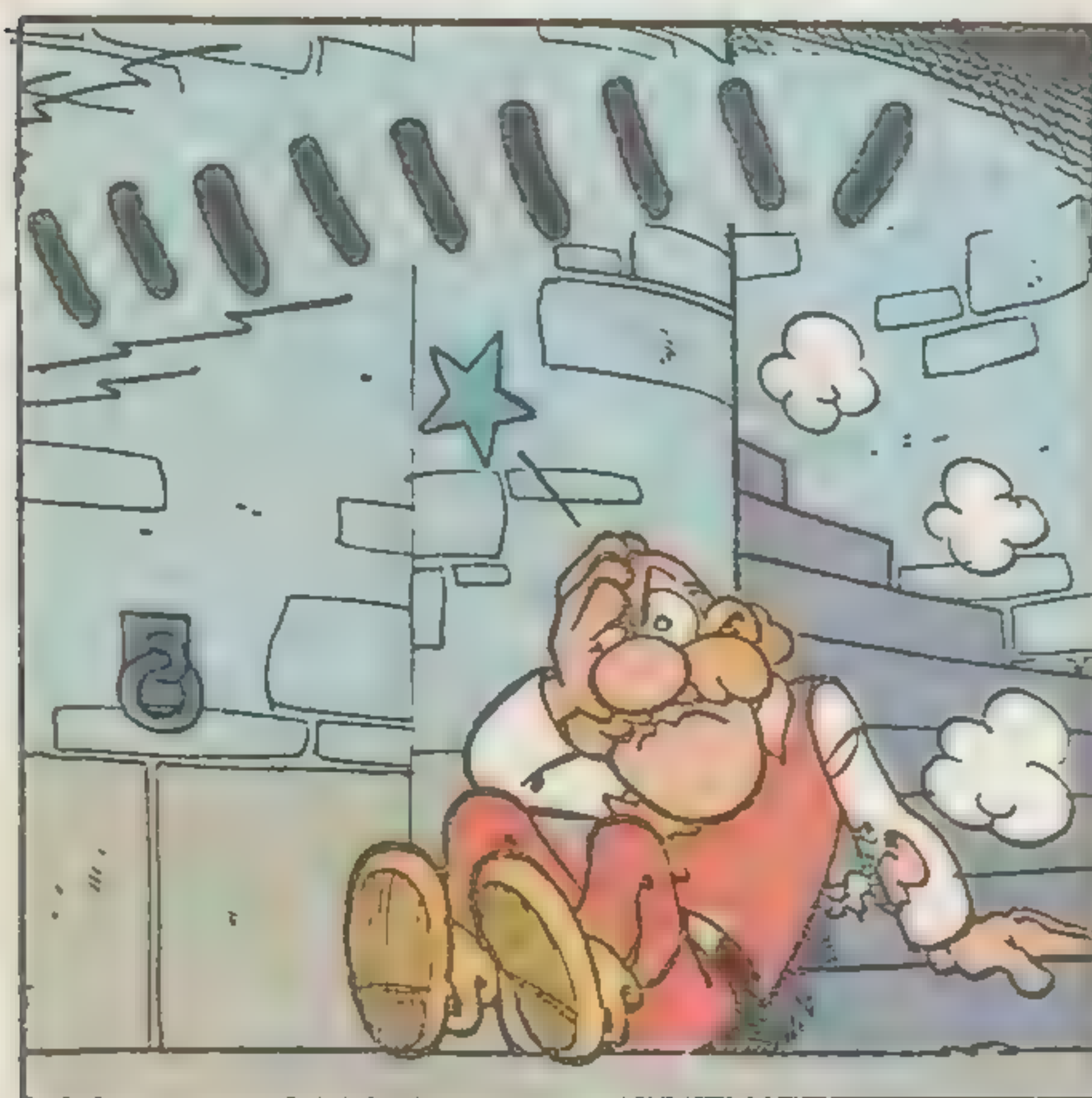
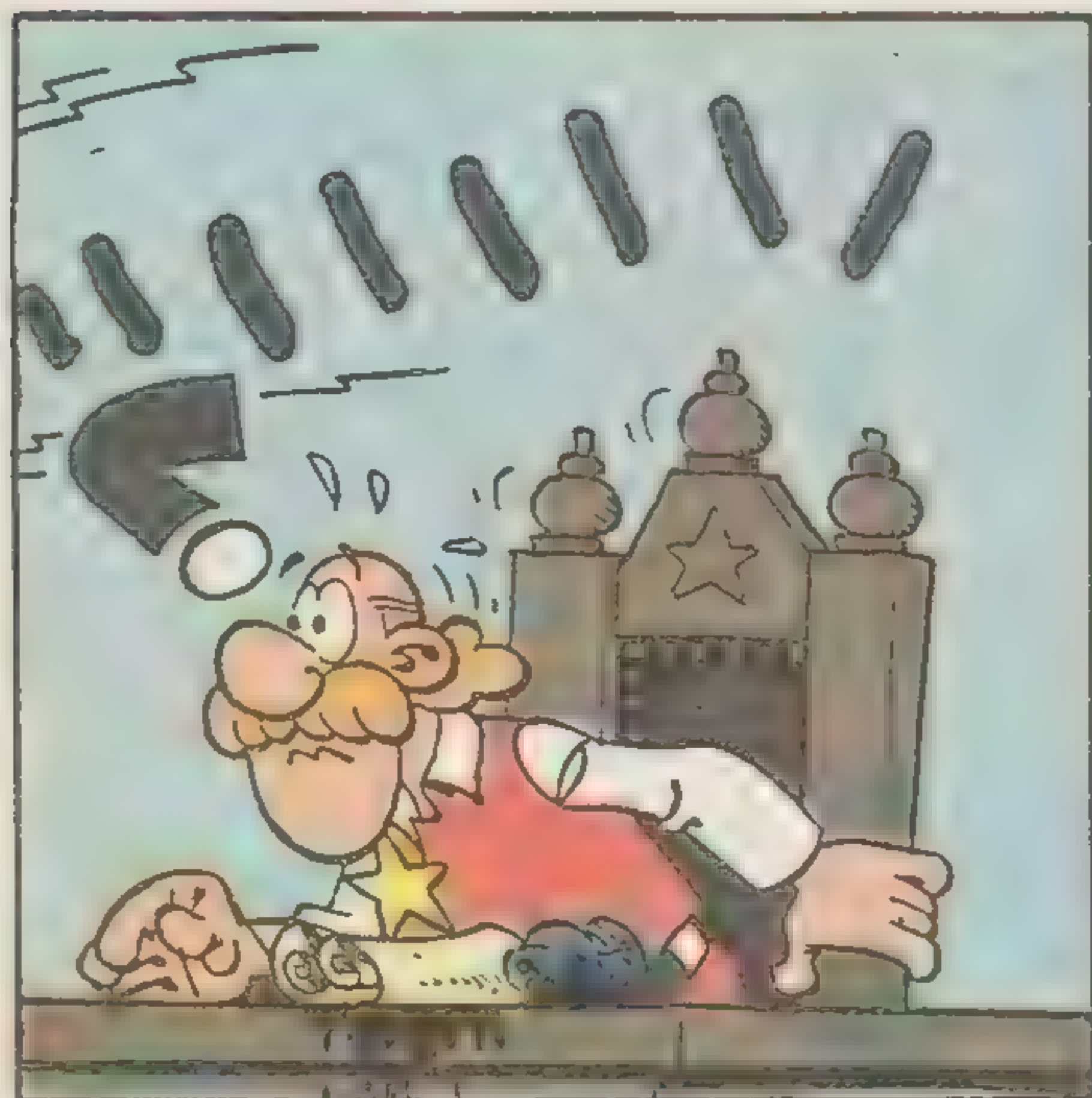
الخرسانية » تختلف حسب نظرية إنشائها ، وهي : « سدود النقل » و « السدود العقدية » و « السدود ذوات المساند » . ولقد تطورت مكونات السدود من التراب أو الحجارة - وهي المواد التي كانت تستعمل في العصور القديمة - إلى مواد أكثر اقتصاداً ، وأحدثها الخرسانة التي تعرف باسم « الخرسانة سابقة الإجهاد » . وبني أول سد من هذا النوع في إنجلترا سنة ١٩٥٦ . ومن النادر أن نجد تشابهاً تاماً بين عدد من السدود ، على كثرة ما بني منها في مختلف القارات . وذلك أن كل موقع من مواقع تشييد السدود يبرز الكثير من المشاكل التي تحتاج في حلها إلى نظريات تختلف حسب طبيعة الموقع والظروف المحيطة به . والغرض من إنشاء السد ، والأساس الذي يقام عليه . وليس من المتعذر أن يتخذ المهندسون قرارهم باختيار نوع السد . وعلى سبيل المثال فإن الوديان الصخرية تحتاج إلى سدود خرسانية ، أما السدود الترابية فتنشأ في الوديان المسامية التي لا تتحمل تربتها ثقل ملايين الأطنان التي تزنها السدود الخرسانية .

وتتخذ الاحتياطات عند تصميم السد للتخلص من المياه الزائدة في الخزان المتكون من خلف السد ، حتى لا تعلو المياه على السد فتكتسحه . لذلك يزود السد بممرات خاصة تسمى « المفيض » ، حيث أن الماء يفيض منها قبل بلوغه قمة السد ، ويصمم المجرى الذي تسلكه المياه بعد خروجها من الخزان بشكل لا يتسبب عنه « نحر » في أساس نتيجة الاندفاع الهائل للمياه خلال المجرى .





# روپين هڪوڊ





# توك نيبا



وجد «نوو» نفسه صدفة أمام المغارة التي آوته، يوم طردته عشيرته لعجزه وضعفه، فتذكر مأساته ويأسه. ثم - على مر الأيام - اعتقاده أنه قد...

وجاءه اليوم الذي سيصبح فيه «نوو» مفيداً لعشيرته بأمر ما توقع...

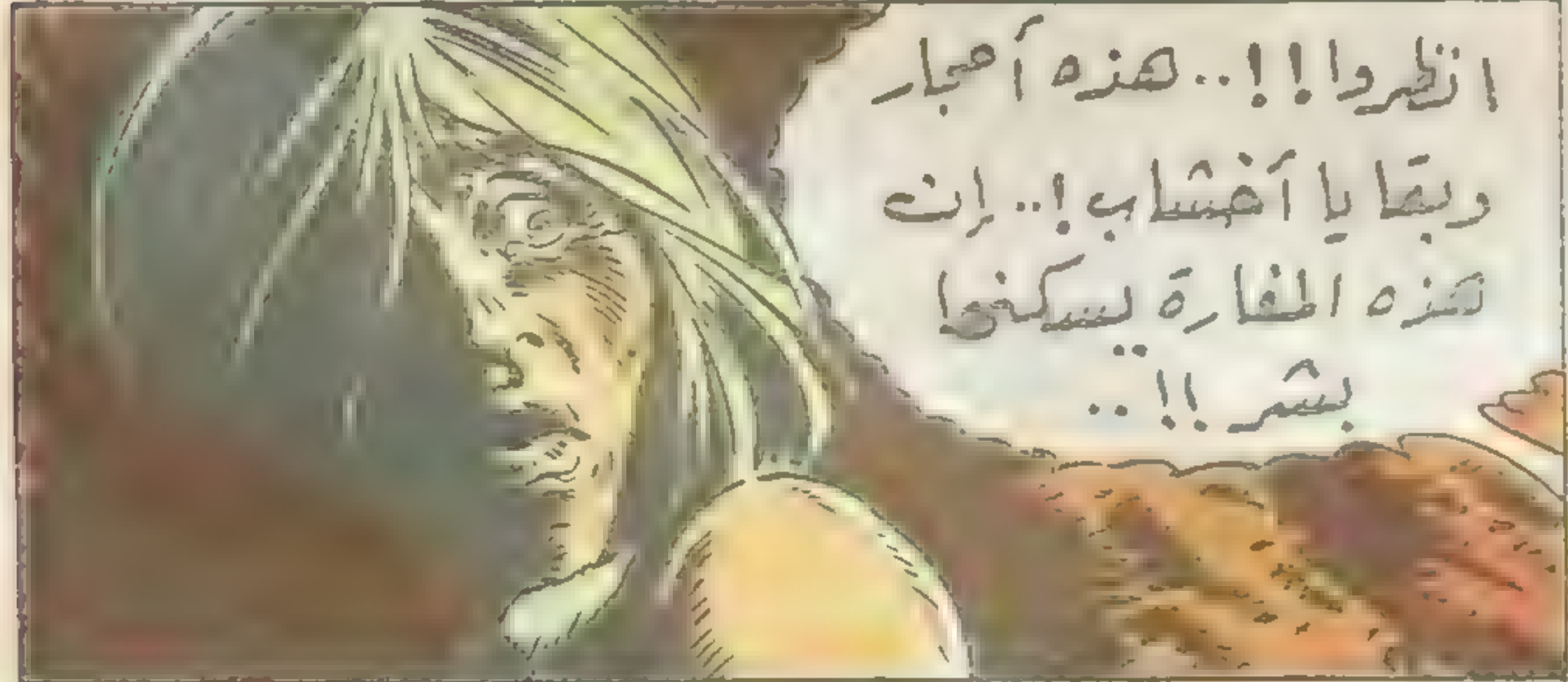
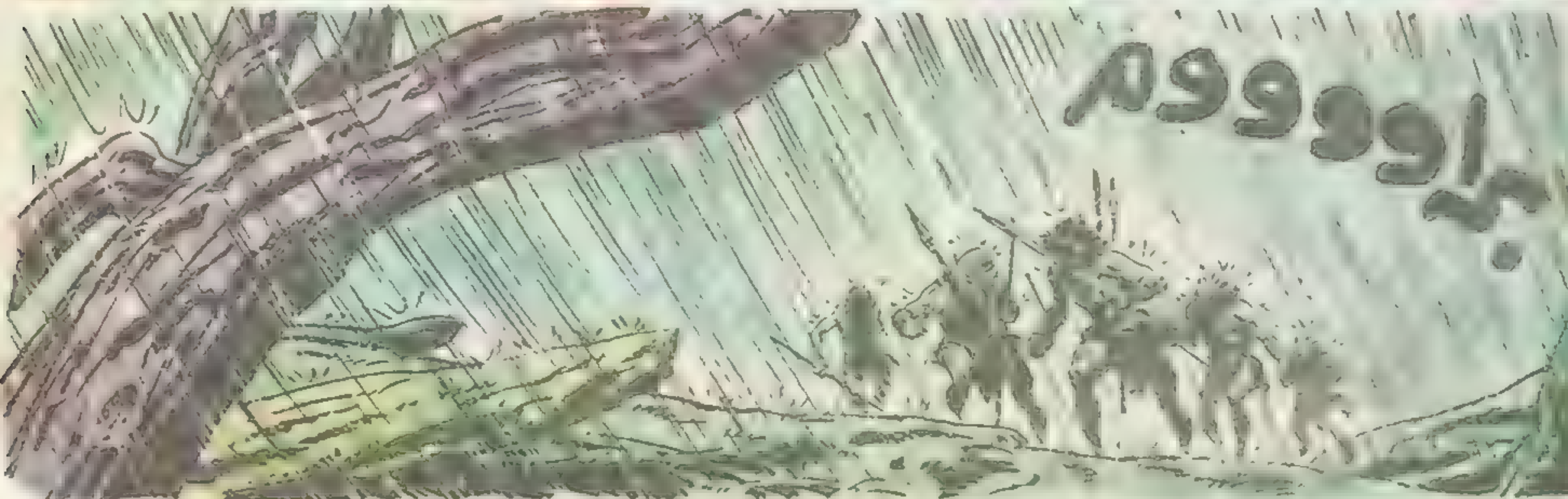
أده! هؤلاء رجال! راينهم يتوجهون ناحية مغارتنا!!



إن الآلهة تامة في الخارج! لكننا سمعنا في دلائلهم «بالعشور» على ما أدى مناسب و...



إن لهذه المغارة، يمكن أن تكون مخبأً ممتازاً... لكننا ناسعة، وسيستغرق استكشافها وقتاً طويلاً...



انظروا!!.. هذه أمجاد وبقايا أخشاب!.. إن هذه المغارة يسكنها بشر!!..



وسنعمل نائاً لندفء أنفسنا...

سننظر لها حتى نهدأ ثورة الآلهة!

إنهم من أبناء عشيرة، وعلى رأيهم "توتجا"!!..

دفجأة ظهر الرضلاء، لكنهم ليسوا رجالاً كما توقعوا...



ربما يكون الرجال داخل المغارة... أو في الخارج... وسيولدون من لحظة لأخرى!



الديبة!!



... يصبح ذا فائدة لأهله ، خاصة بعد استئناسه للنمر « أرامح » ...

ولم تعر الدببة الكبيرة ، أهمية للنار التي كان قد أشعلها الرجال . فأنفقت مراحمة بلا تردد !

ليس في مقدورنا  
مواجهة الدببة...!  
فلندخل جميعاً إلى  
أعمق  
المفارات !!

بسرعة ! لا يجب أن يكتشف  
« الغور » و « نود » و « أرامح »  
بل يجب أن نخطف في أعماق  
المفارة ..

من هنا ، لن نستطيع  
الدببة تتبعنا طويلاً ..

نمر داخل  
المفارة !

إن الدببة ما زالت  
تلاحقنا !!

ربما وجدنا على الضفة  
الأخرى من النهر ، فرصة  
للنجاة ..

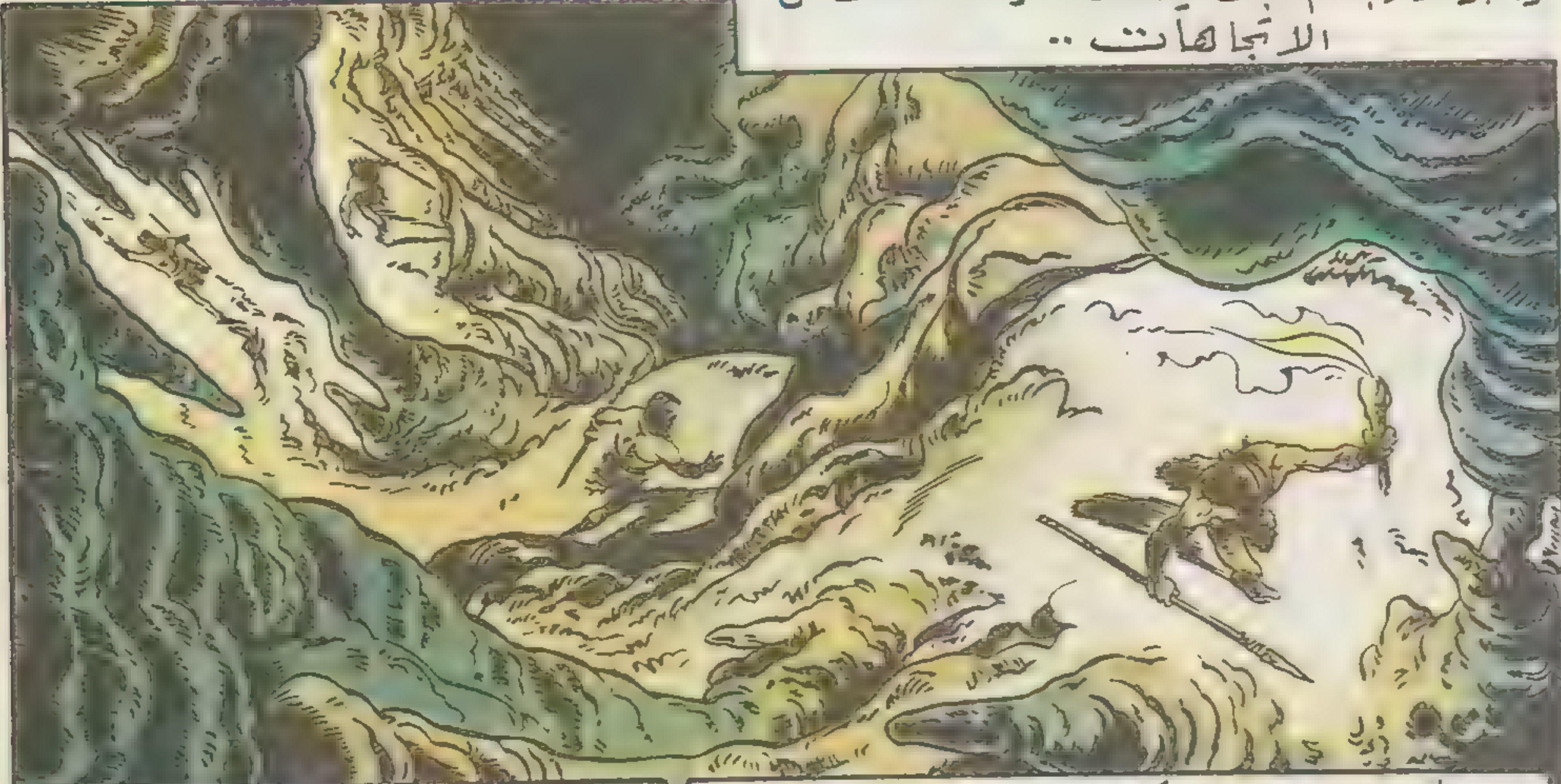
وليس هناك  
مخرج نهرب منه !!

إن الأمطار الغزيرة لتساقط ،  
تعمل على زيادة منسوب الأنهار !  
وأخشى أن تفر هذه الأنهار  
الداخلية ، المفارات بالكامل !





وأخذ المحاربون لشبان، يروحون ويفرون في كل الاتجاهات ..



وفي المساء الضيق الذي ملكه "تو نجا"، ضل إليه أنه لمح طيف شخص يحاول الاختفاء...



لا! لا! لا! أنتي أخطأت  
الردية!.. إنه.. إنه..  
لا يمكن أن يكون  
موجوداً هنا!..



لن نتطعم الدببة  
إذرا كنا آلات!

لكن المياه  
تزيد بسرعة!

لن نتمكن من  
العودة من هذا  
الطريق..

يجب أن نبحث  
عن طريقه صاعداً



ورغم هذا الشك، جمع ابن "نا آجير"  
محاربيه، وقادهم إلى المساء الضيق..



كان هناك شيء يوصي إليه بأن يتبعه.. وخرجت  
المجموعة الصغيرة إلى صالة واسعة...

إن منسوبها يرتفع  
بسرعة..!

"تو نجا"! إن المياه  
ستغمر هذه لقاعة  
يا "تو نجا"!!

وليس هناك  
مخرج آخر!!



لا! لا! أنتي قد أخطأت في ظني!  
لقد ألحقت الضرر بأخواني  
من الغيرة!!



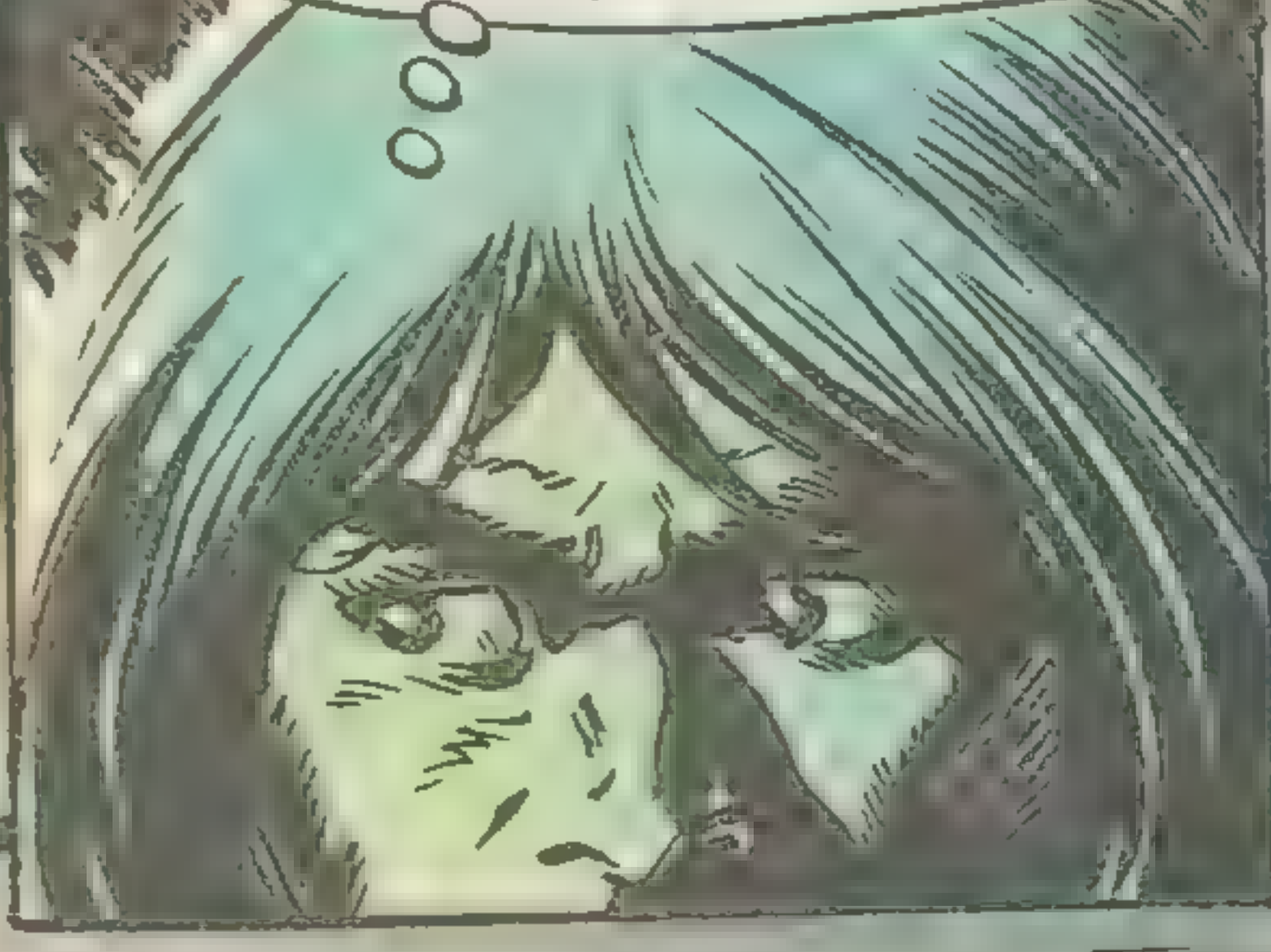
دفاعاً، عندما كان يفرض حصار  
المقارة بشعلته..

انظروا،  
هنا!..



وأكثر من مرة، ضل إليه أنه يسمع.. وود  
أنه يجرى ليده..

لا.. إنني سأبث الرعب والقاع  
في نفوس إخواني..



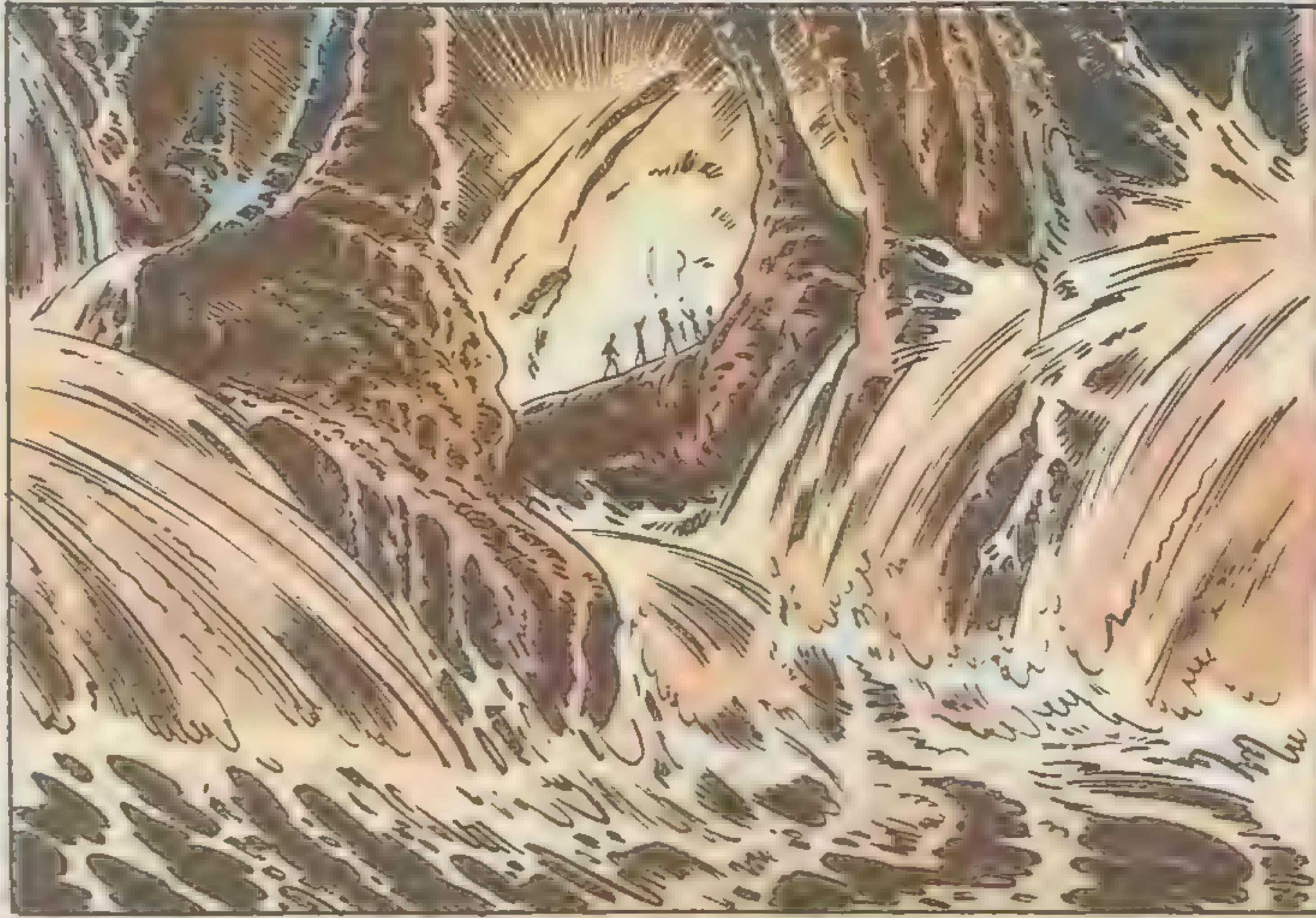


وثيقة لم يسبق لها أن تفكير...

.. اتبعوني يا إخواني!  
بسرعة!



بينما كانت المياه تصب غزيرة في القاعة ، أجمد الحاربوت  
لحظة في أماكنهم وقد أذهلهم منظر السير الفاضل الذي  
أخذ يتأرجح فوق رؤوسهم...



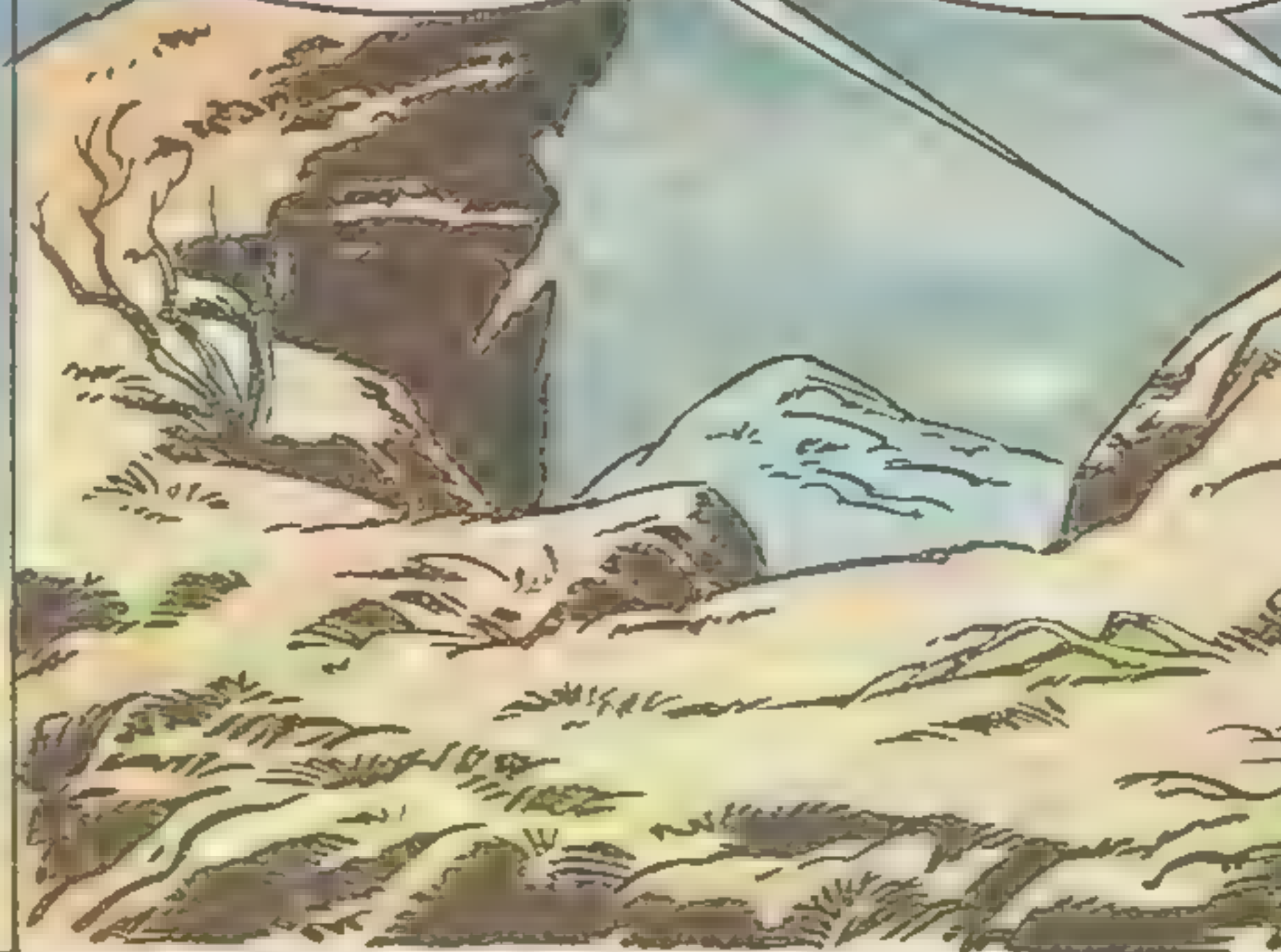
وبعد قليل ، عند مخرج آخر للمفارة ...

وفي غمرة معادتهم ، الهدي "الغور"  
الفتيان إلى هذا التفسير لوجود السير  
الفاضل الذي أنقذ حياتهم ! أما "تو نجا" ..

"نور" الأعرج ! نعم ، لا بد  
أنه هو ! ...



شكراً للآلهة  
المفارات ! ..  
إخواني لم تشأ أنت  
يهلك "الغور" في المياه  
المظلمة .. !



لقد  
أنقذنا !!



كم من لوقت استغرقه لهذا السكون الصاخب ؟ لم يكن في استطاعة "نور"  
أو "تو نجا" تقديره .. فقد تلاقته نظراتهما لحظة ... وكانا في غنى عن  
الكلام .. فقد رجعا معاً بذاكرتهما إلى الوراء ..



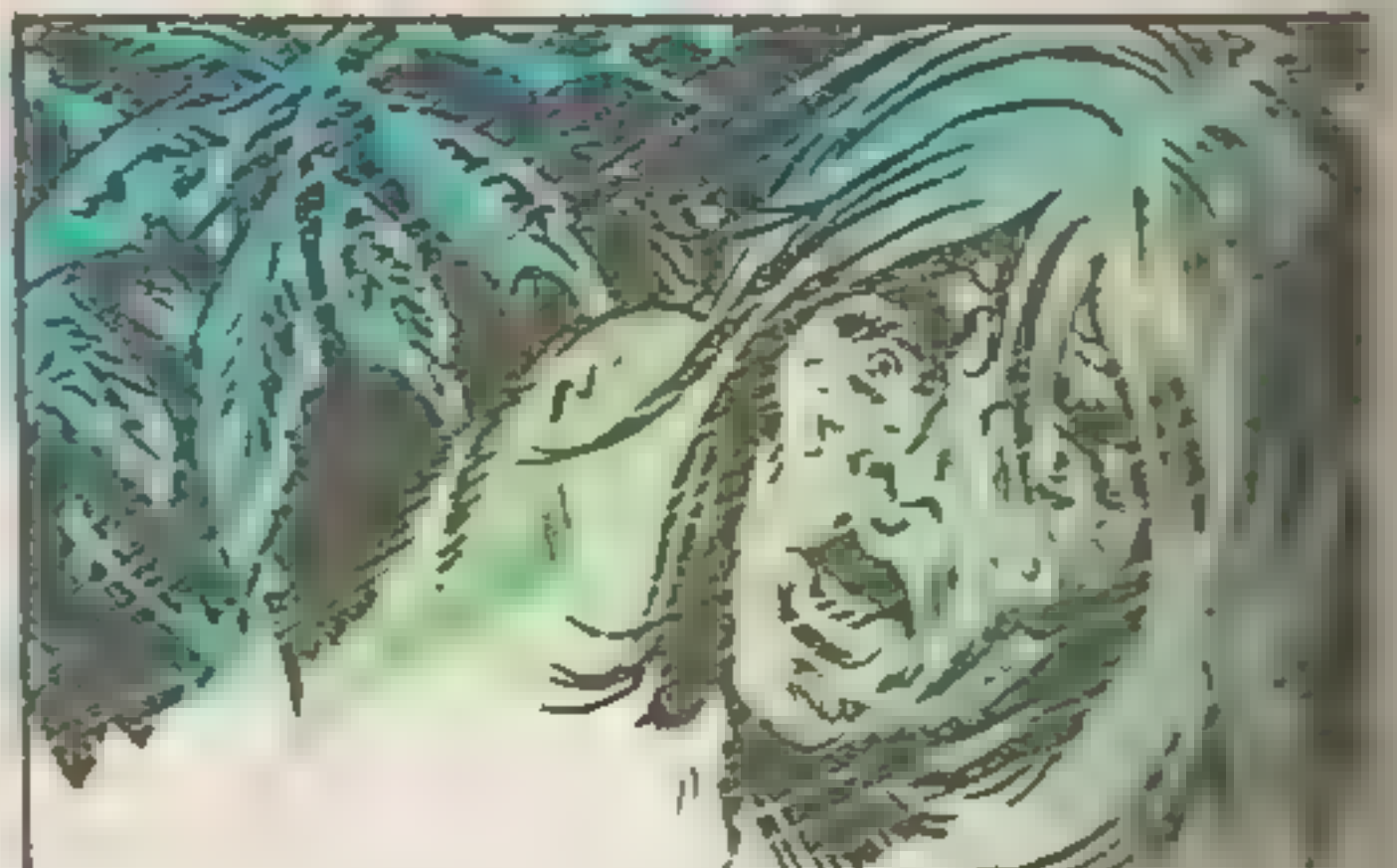
فقد كانا مقتنعين ، بأن الإخوة  
بين الناس ، كليل بأن يحقق  
هذه السعادة التي تسر القلب ،  
وتهدئ النفس ...

"النهاية"

ولم يتصور "تو نجا" ، أنه في نفس اللحظة ،  
في أهدأ مكان المفارة ، يشعر الشاب  
الرهيل المهرد الذي نبذه للجميع ، بسعادة  
أعمى ..

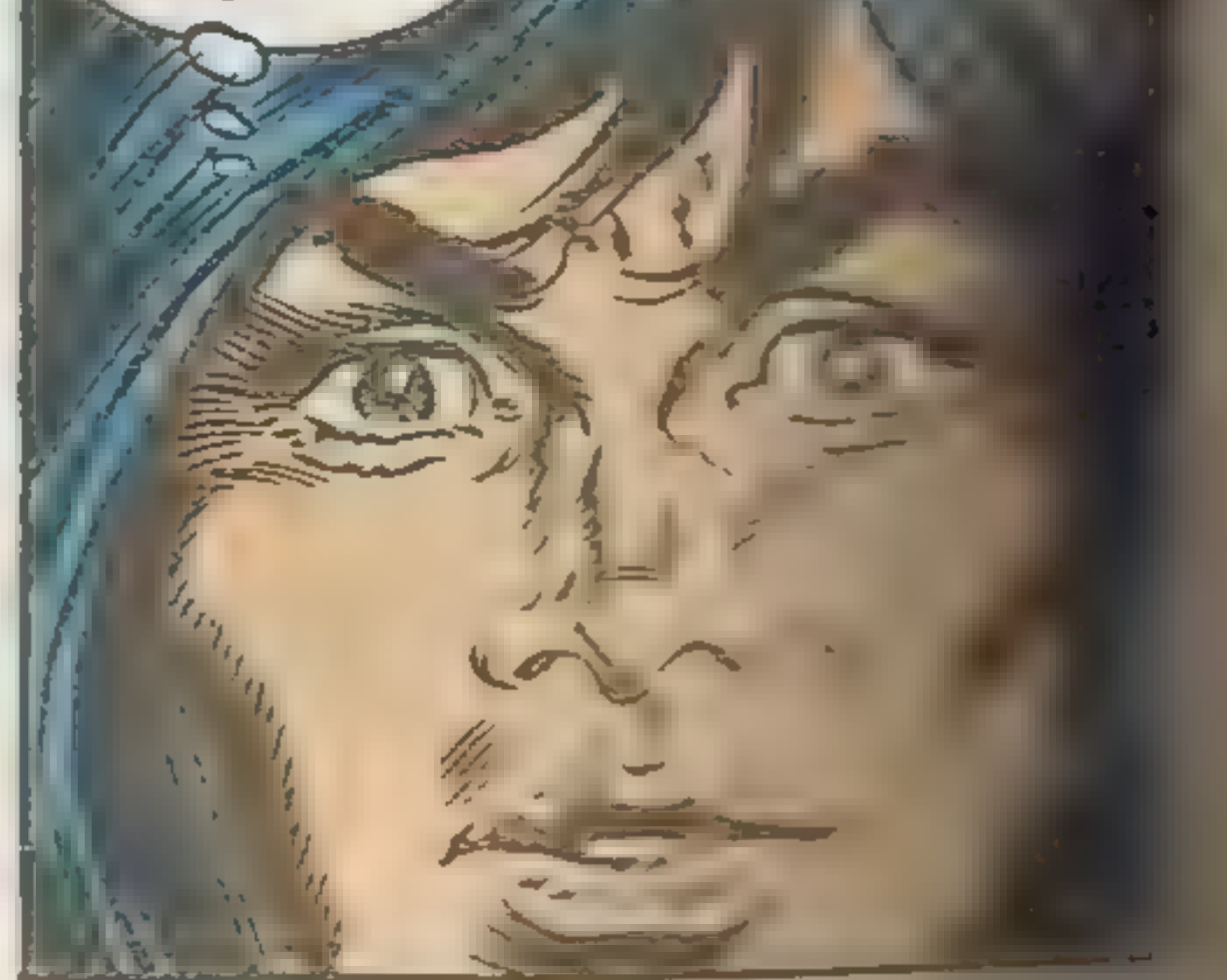


أشعر الآلهة بأنني أستطيع  
أن أكون مفيداً لمسيرتي !



دراة بين الأعراس ، ضعيفا وقد ارتسم  
شيب على وجهه . ولم يدرك "تو نجا" ، لماذا  
سقط زماره عنه .. غير أنه أحسن  
من اللحظة ، بشعور عجيبة من الرضا .

شكراً لك  
يا صديقي !!





# على حدود الجحيم

في نهاية يوم عاصف، لاستسة السفينة "كوروران"  
رصيف ميناء لاد-تورا فيج بعد رحلة بند  
شاكل، بدأت من "مانيلار"...

استعد للربط يا بنى.  
ما لقي بالحب عند ثالث وتد...

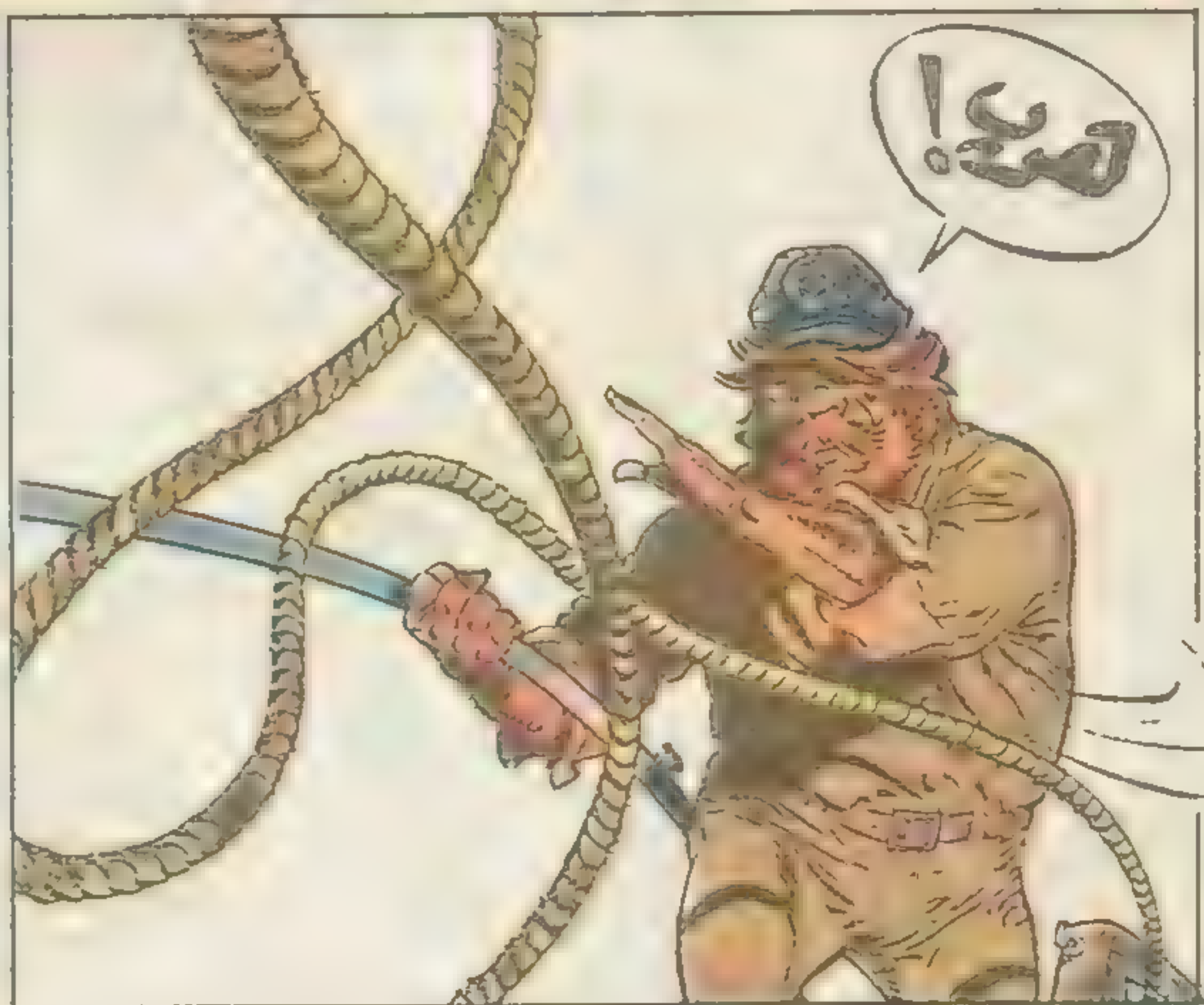


حسنًا، إن لهذه العقدة تكفى للفترة  
التي منقضيها هنا.. وأتضمن أن  
تكون قصيرة..

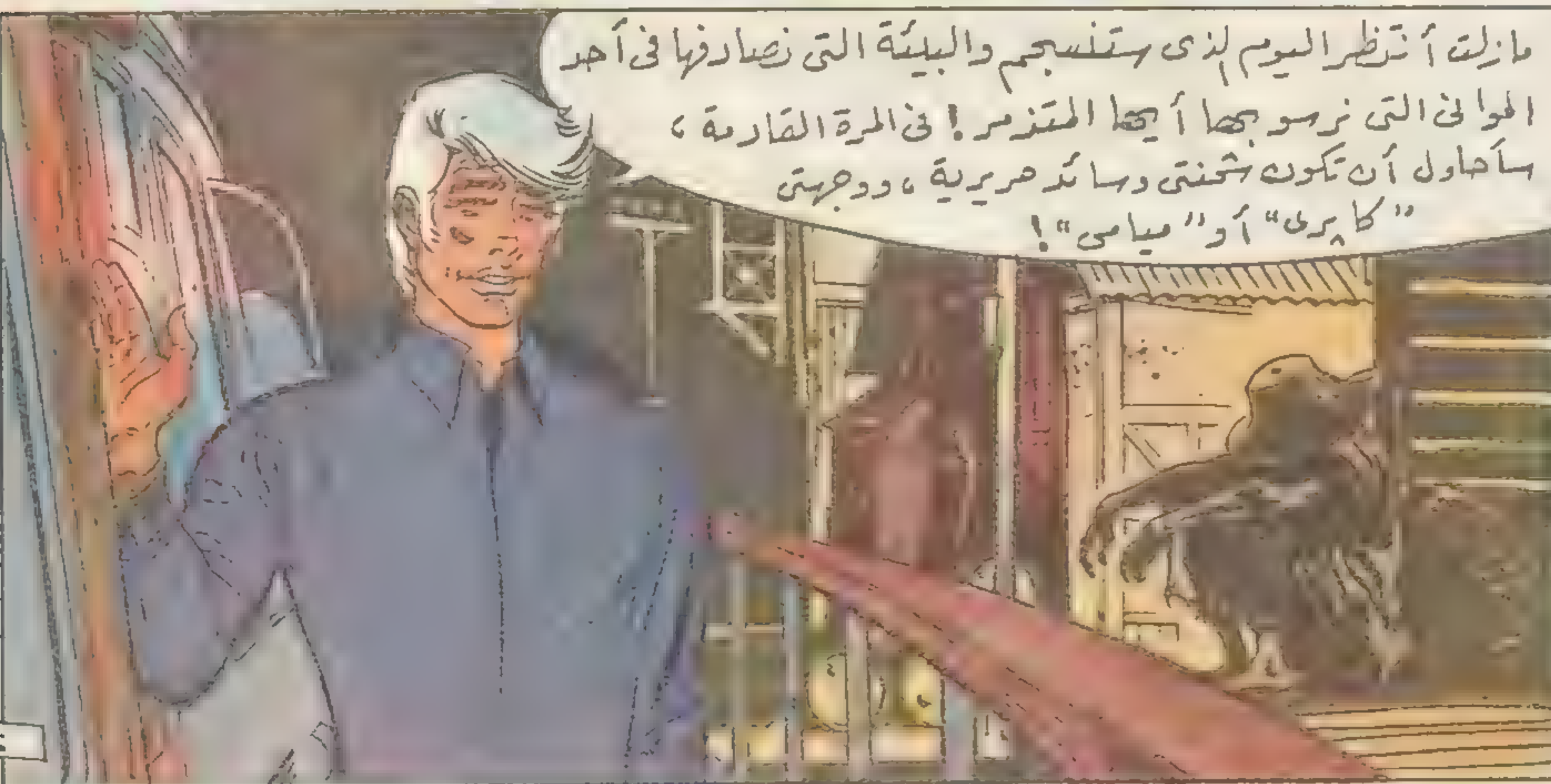


أولهي! لقد  
رمونا يا سيدى القبطان،  
يمكنك أن تلتقى بالجندى...

صع!



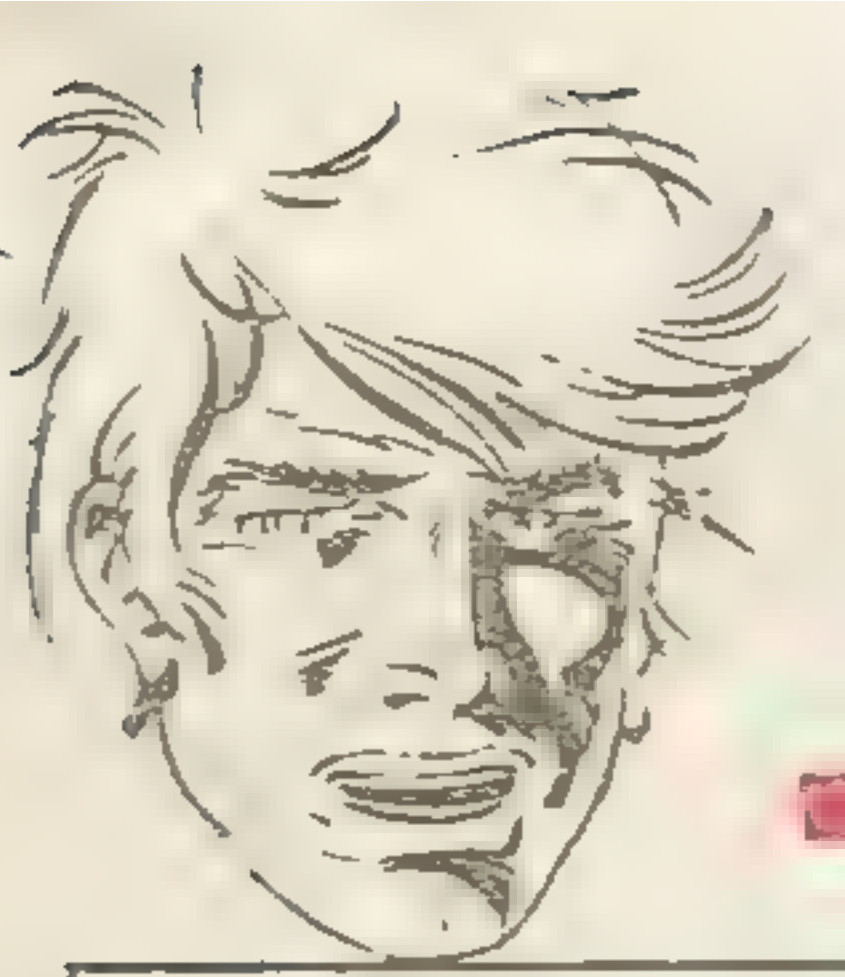
ما زلت أترى اليوم لذي ستلجج والبيئة التي نصارها في أحد  
المواقي التي نرسلها أيجها المتدمر! في المرة القادمة،  
سأحاول أن تكون تحتى دساتر حربية، ودجيت  
"كاسرى" أو "مياسى"!



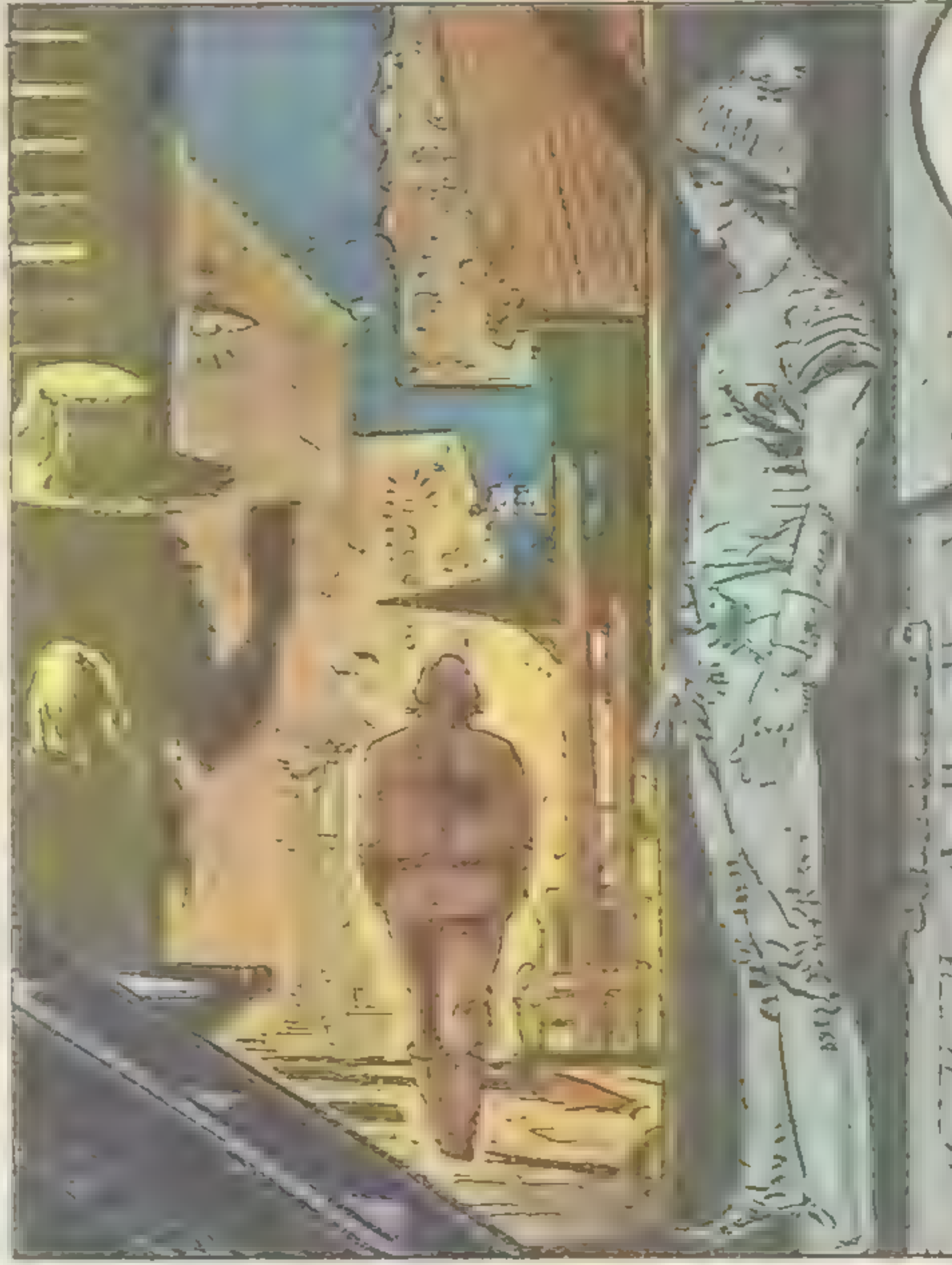
"بته بلد" تذر، نصفه مكون من الحمم، والنصف  
الأخر من الطين! حتى المحيط الهادى يبدو-لذا  
نظر اليه من هنا- كأنه بركة راكرة!.. لهذا فضلا  
عن لبا عوض لذي يملأ المكان...





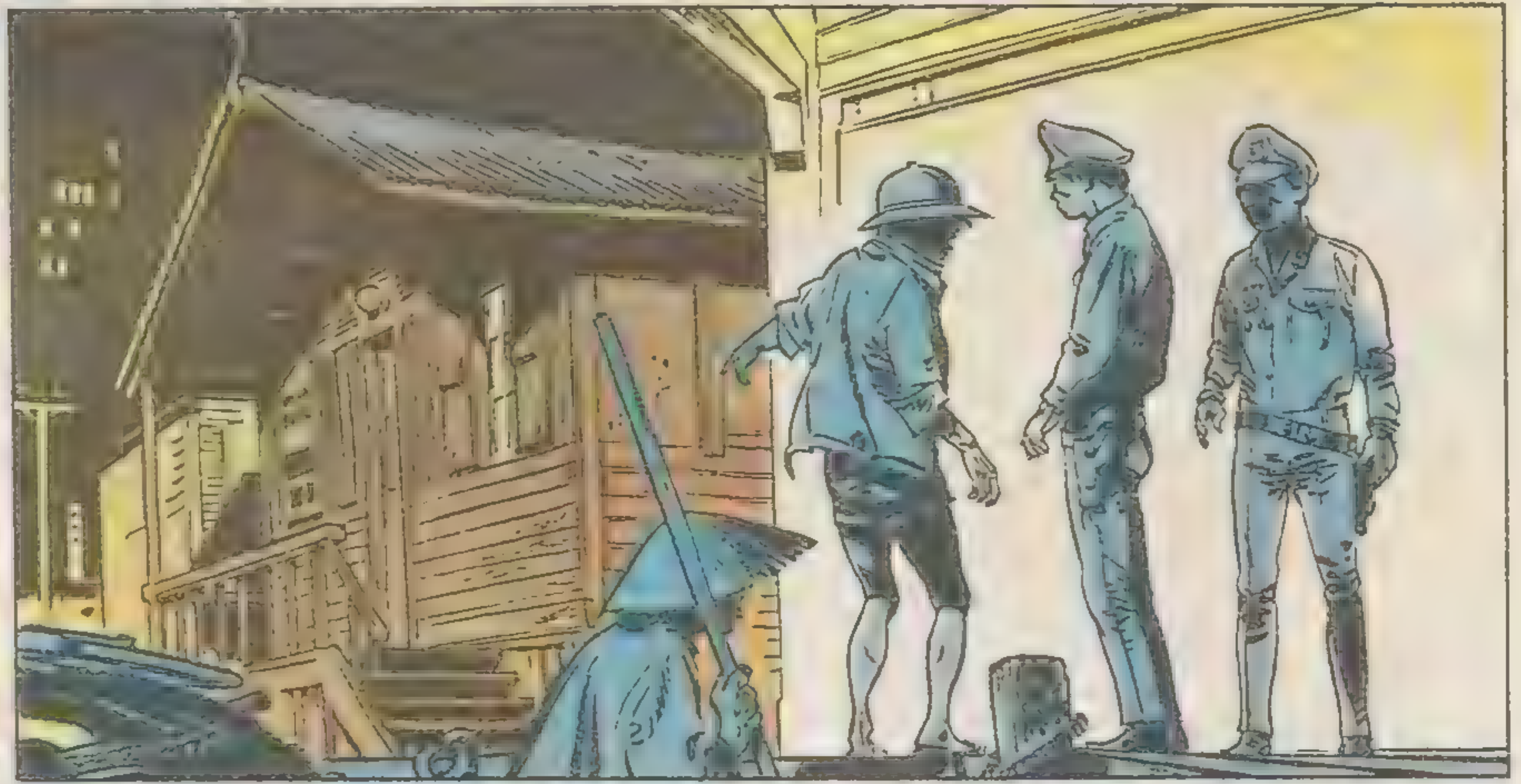


# برنار برانسن

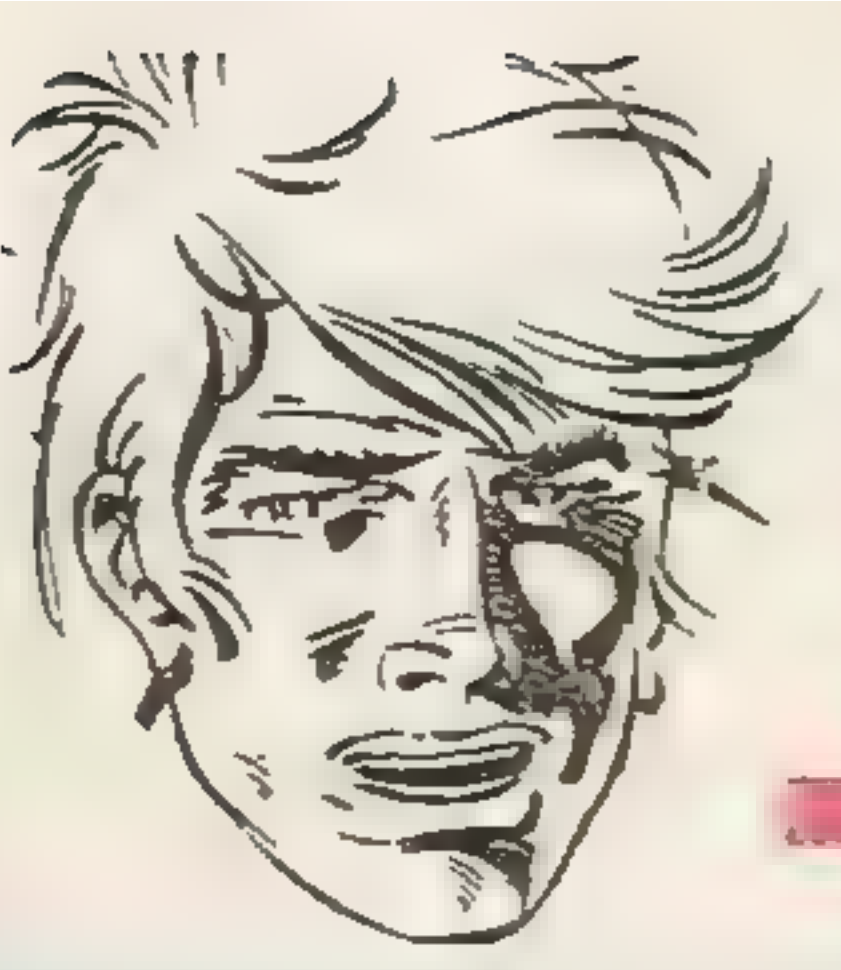




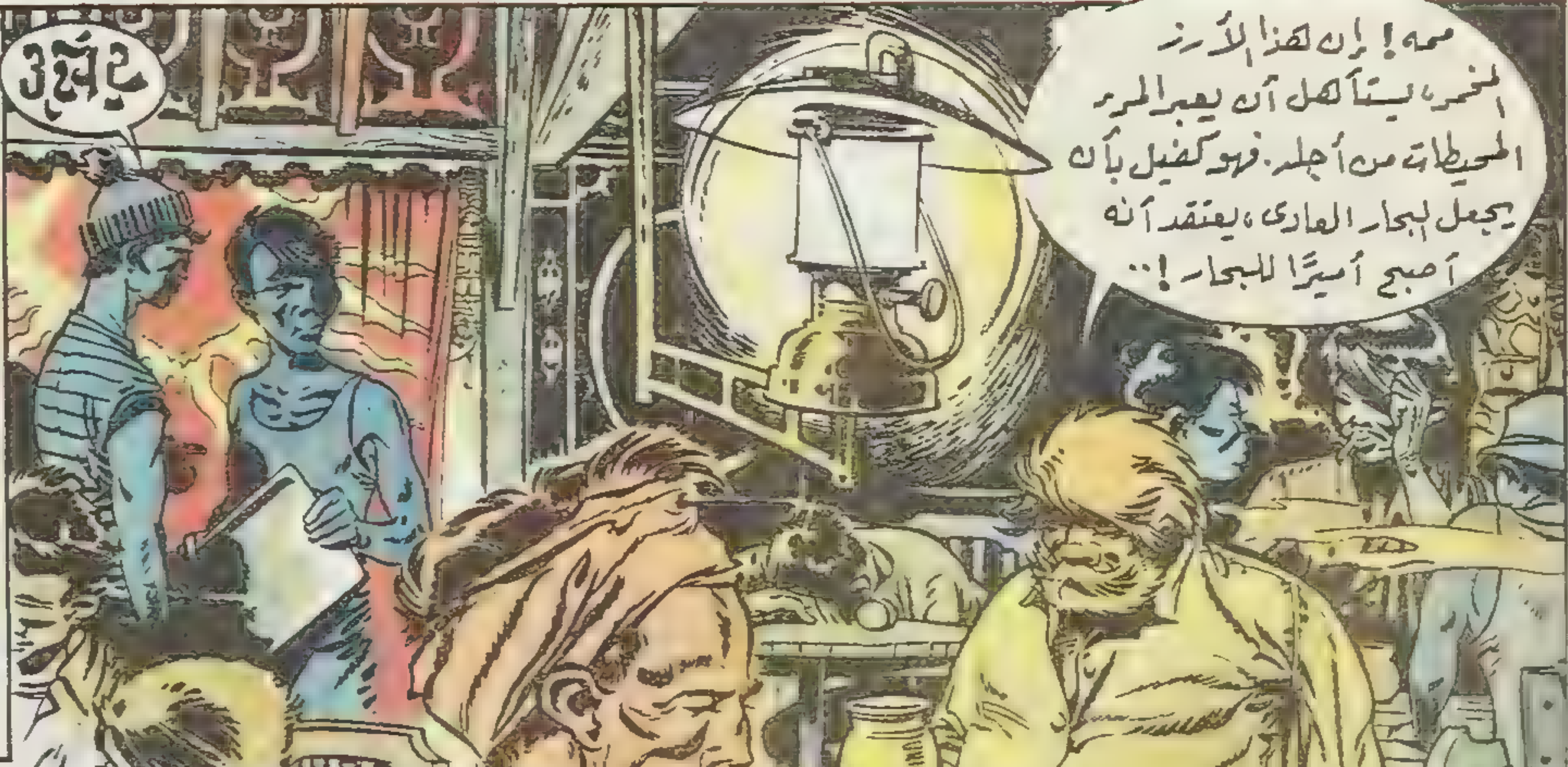
# على حدود الجحيم







.. وأنت تعلم  
أن أومره لانا قش!  
! هيا..!



معه! إن لهذا الأمر  
المخبر، بيتأكل أن يعبر المر  
المحيطات من أجله. فهو كليل بأن  
يجعل لبحار العاري، يعتقد أنه  
أصبح أميرًا للبحار!..



لهم.. إن السيد "شين مونوك" صاحب لهذه  
المانه المتواضعة، يرغب في أن يقدم لك كائنًا من  
السوبيا المعققة التي يحتفظ بها لنفسه أيها السيد  
زوالحية الحمراء..

تقول إنه يدعوني؟  
إن لهذا لطيف منه!



أ.. معذرة أيها  
السيد الغريب..  
تريد أيها  
الساقى المحترم؟



يا للشيطان!



ها أنا ذا أيها  
السيد الكريم! لقد  
أخبرني إساقى بأن..



صحيح إنه بلد قذر، لكنه رطب!  
بأفصح لناس بزيارته!.. فلنجرب  
هذا النوع الممتاز!..



أ...  
أنا؟ لكن..

لقد رأيته! إنه هو!  
لقد رأيته! إنه هو!  
بفرض السرقه!..

ارفع يديك  
إلى أعالي!

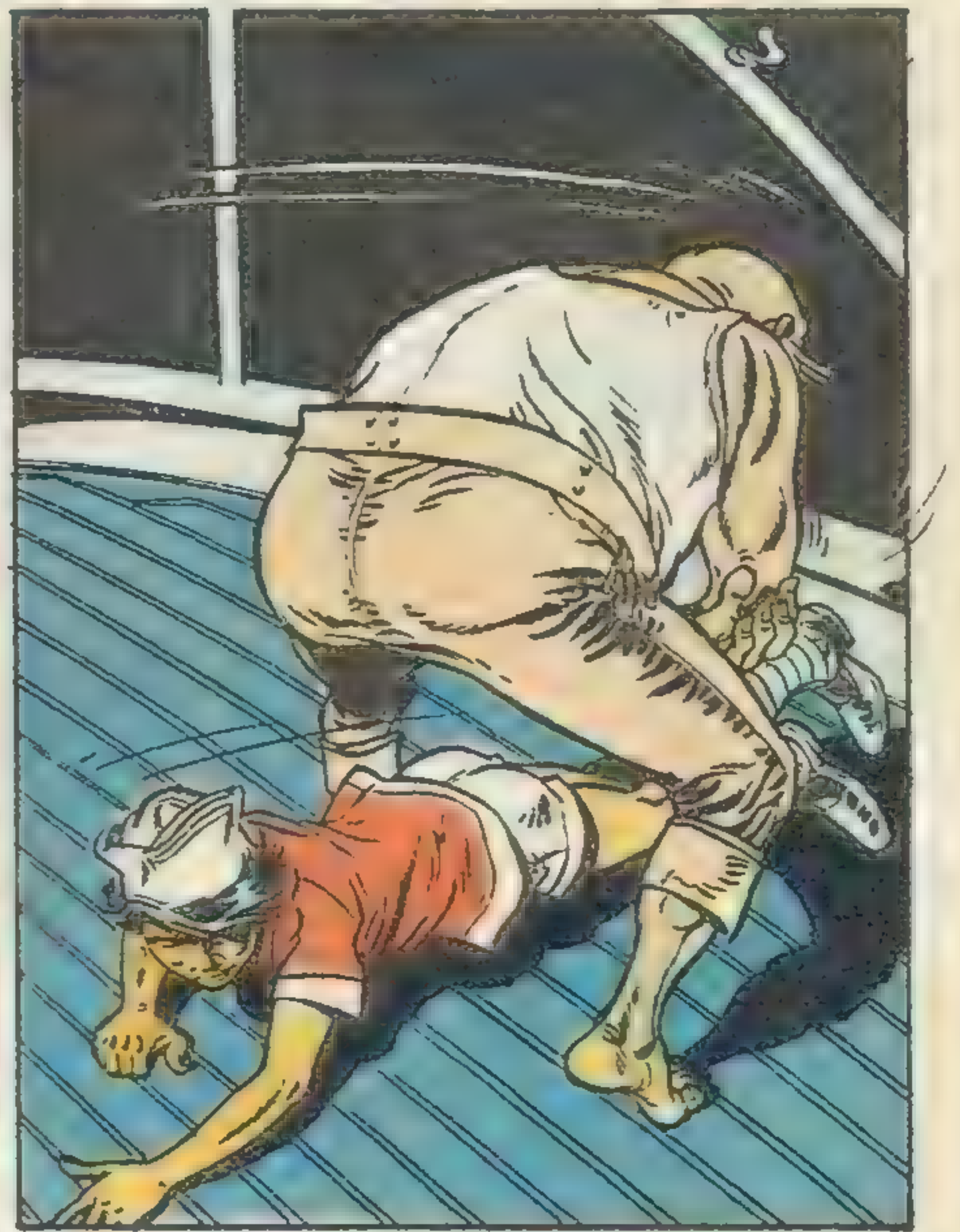
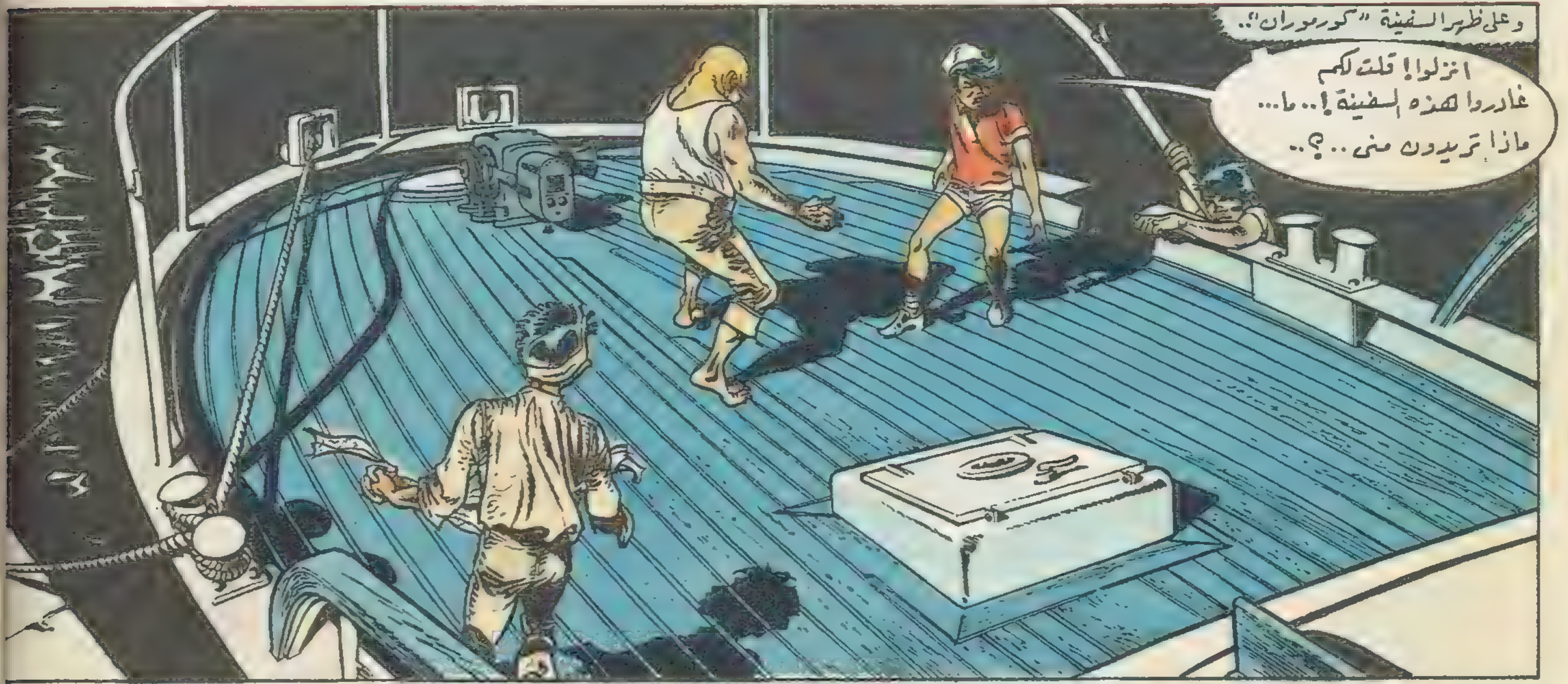


... إن الرجل طعور بخبر! لكنه مازال  
على قيد الحياة.. انتظري يا فتى، سأأعدك

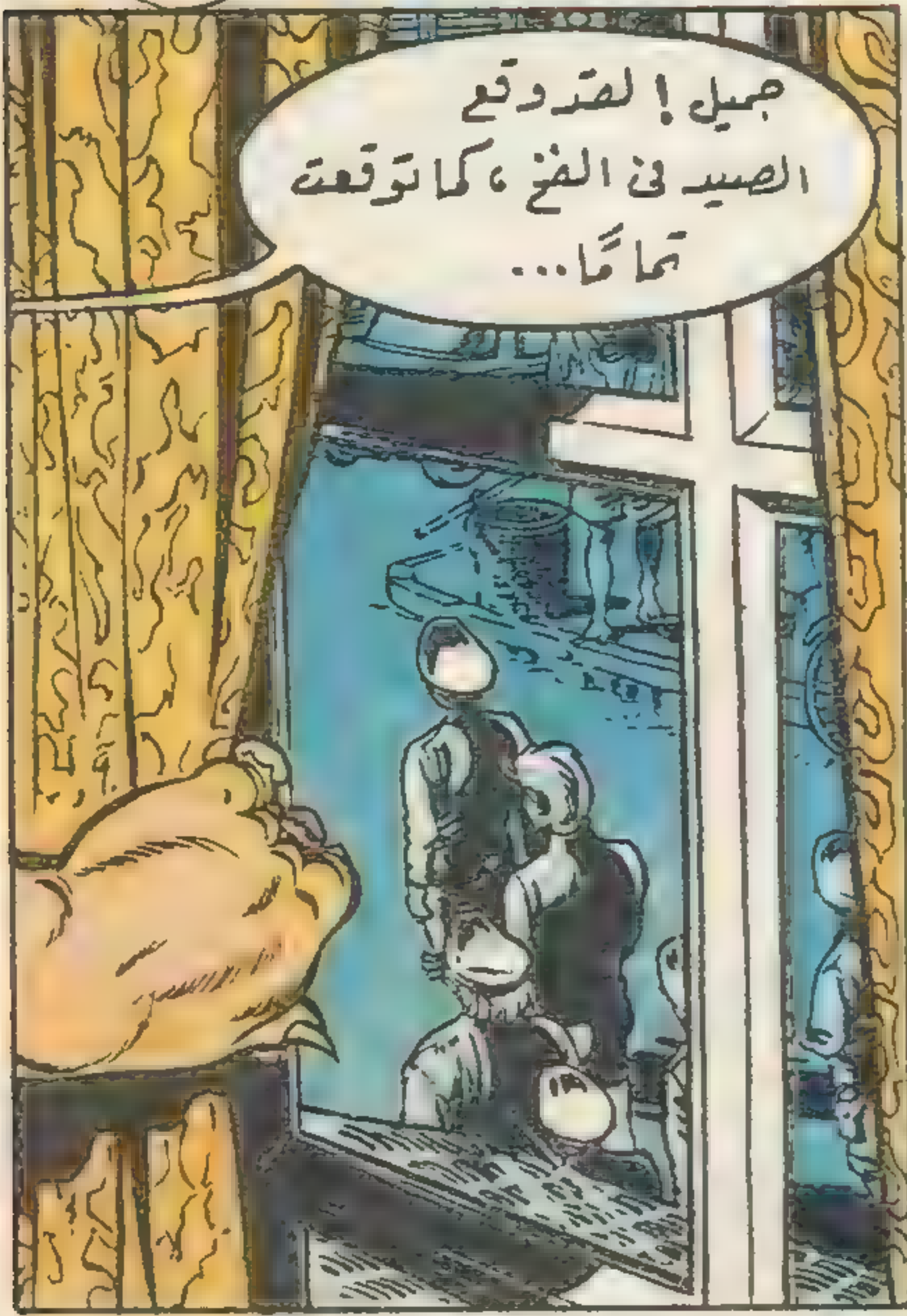
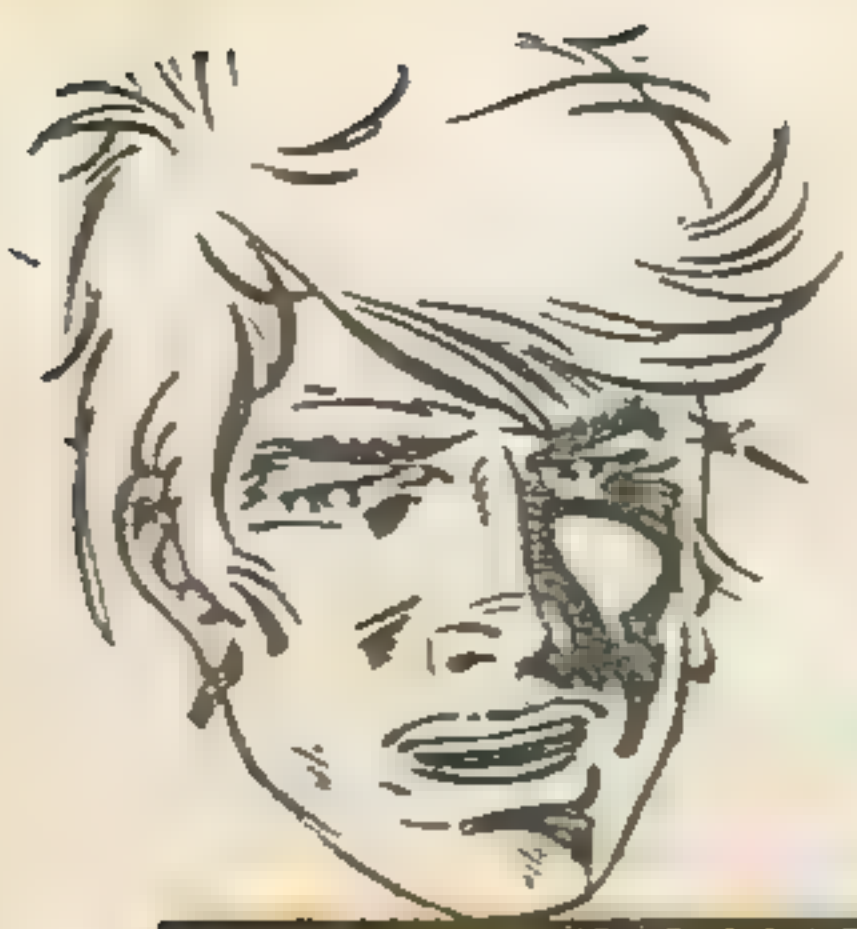
لا! أ..  
أنت...



# على حدود الجحيم

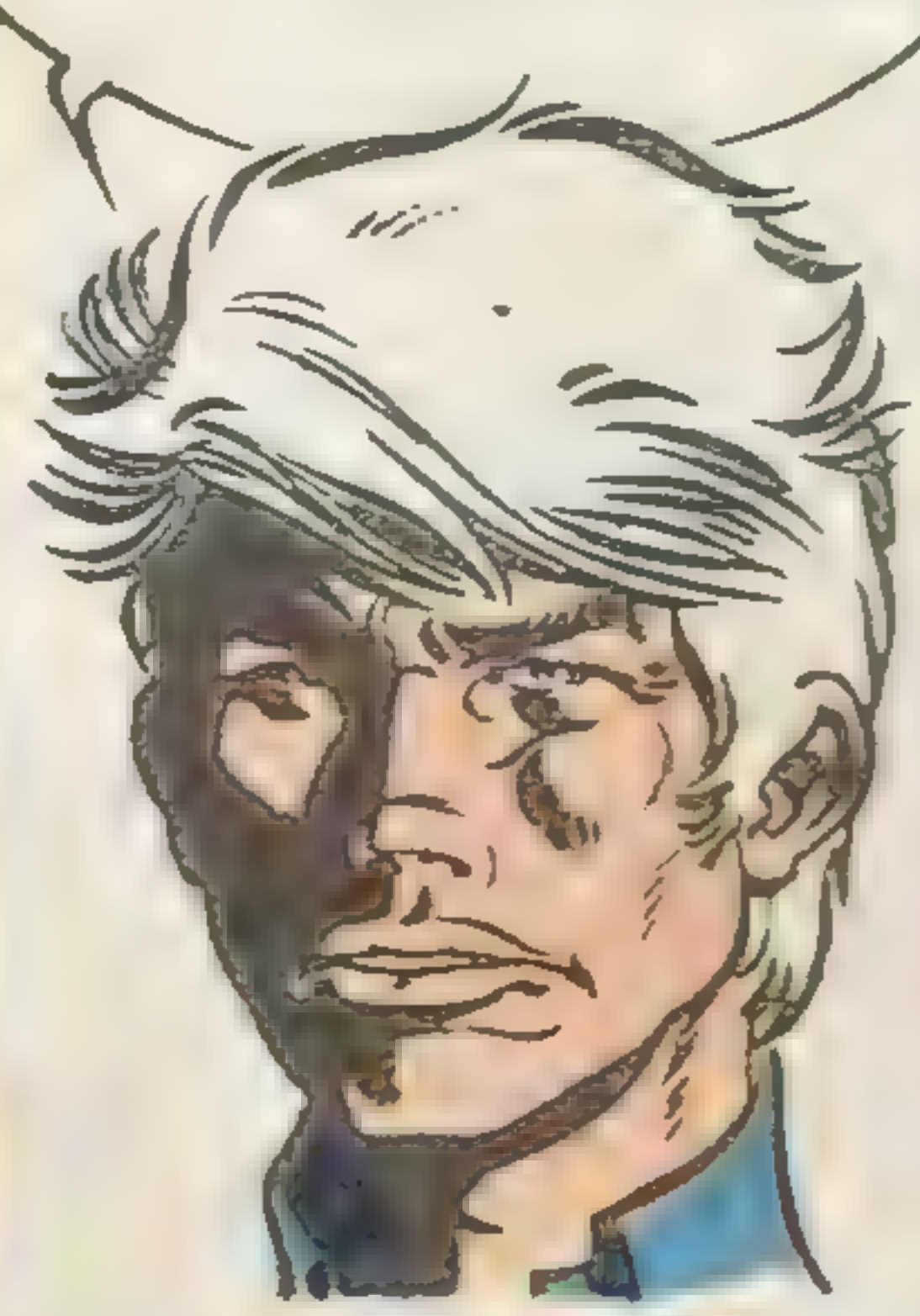






جميل! لقد وقع  
الصيد في الفخ، كما توقعت  
تماماً...

إنهم لا يفهمون كلمة مما تقول! إن  
من دبر هذه الخدعة الخبيثة، كان  
يعني ما يفعله! ولنتظر في هدوء،  
الوقت الذي يمكننا فيه توكيل محام  
أو مقابلة قضاة. فهذا هو الحل  
الموقت الوحيد...



لا تنعب  
نفسك..

لقد نصب لنا فخ!..!  
هذه تمثيلية مدبرة!  
هل تسمعون أيها الأغبياء!



لقد سمعته أنه توعدته لقول لا لمفردتين أو قوتين  
بانتقام رهيب! سيعلنون أن نحن إلهانة كذلك  
التي دبروها رآي فيما مضى، يكون غالياً!..  
إنه لهذا ليس إلا بداية لاسفاجاة التي دبرتها  
لهم!.. (١)



هذه نتيجة هتمية. ما من لحظة دبرها السيد  
"وانج" - هو بفعله الجبار، إلا وكان مصيرها النجاة  
الباهر...

كفى ريار  
أيها السبعان الجبان..

(\*) (١) سمعته "برنار بيرانس" مواجهة "وانج" في مقابلة  
عن أنفها "القائد الشيطان"



"برنار" و"جورجان" مقبوضا عليهما  
وقد نجوت به بأعجوبة.. ثم "جورجان"  
كان يتكلم عن خدعة مدبرة.. أعتقد  
أنه لا بد من استخدام كل ما أوتيت من  
زكارة، لاخرجة من هذا المأزق!  
فلاأمور متأزمة تماماً!..



آسف لكونك اضطررت إلى إصابة  
نفسك بنفسك لالتحام الجار ذي الحية  
يا صاحب الحانة.. لكنني أعتقد أن  
هذا يكفي لتضيق جراحك...

إنني بهذا  
أثمن على استعداد لأضرب  
نفسي عشرة مرة أخرى  
بالخنجر أيها السيد لطيف



لها هم الرجال الذين اشتركوا في العملية يا سيد "وانج" هو..  
وقد جاهدوا ليضمنوا على مدى رضاك عن الطريقة التي  
نفذوا بها دورهم...

وخصوصاً  
ليقبضوا الثمن!



# أليكس وأيوروس الأكبر

بعد تخلصهم من الأعداء ، ثم الانتهاء من دفن قائدهم البطل «هورتالوس» ، استأنف الغاليون طريقهم بقيادة «اليكس» و«إيوروس» ، وفجأة ..



لا بد أن لهذا تنبيه ،  
ويجب ألا نأخذ  
انظر! هناك شيء  
مكتوب ...



وما أن اقتربا ...  
إن رداه يجمع بين لوي  
الرومان والبربر!  
... عجبا ...!  
لكن!.. لهذا مجرد "مانكان"! ..  
... ما المقصود بهذه  
الخدعة ..؟ ..

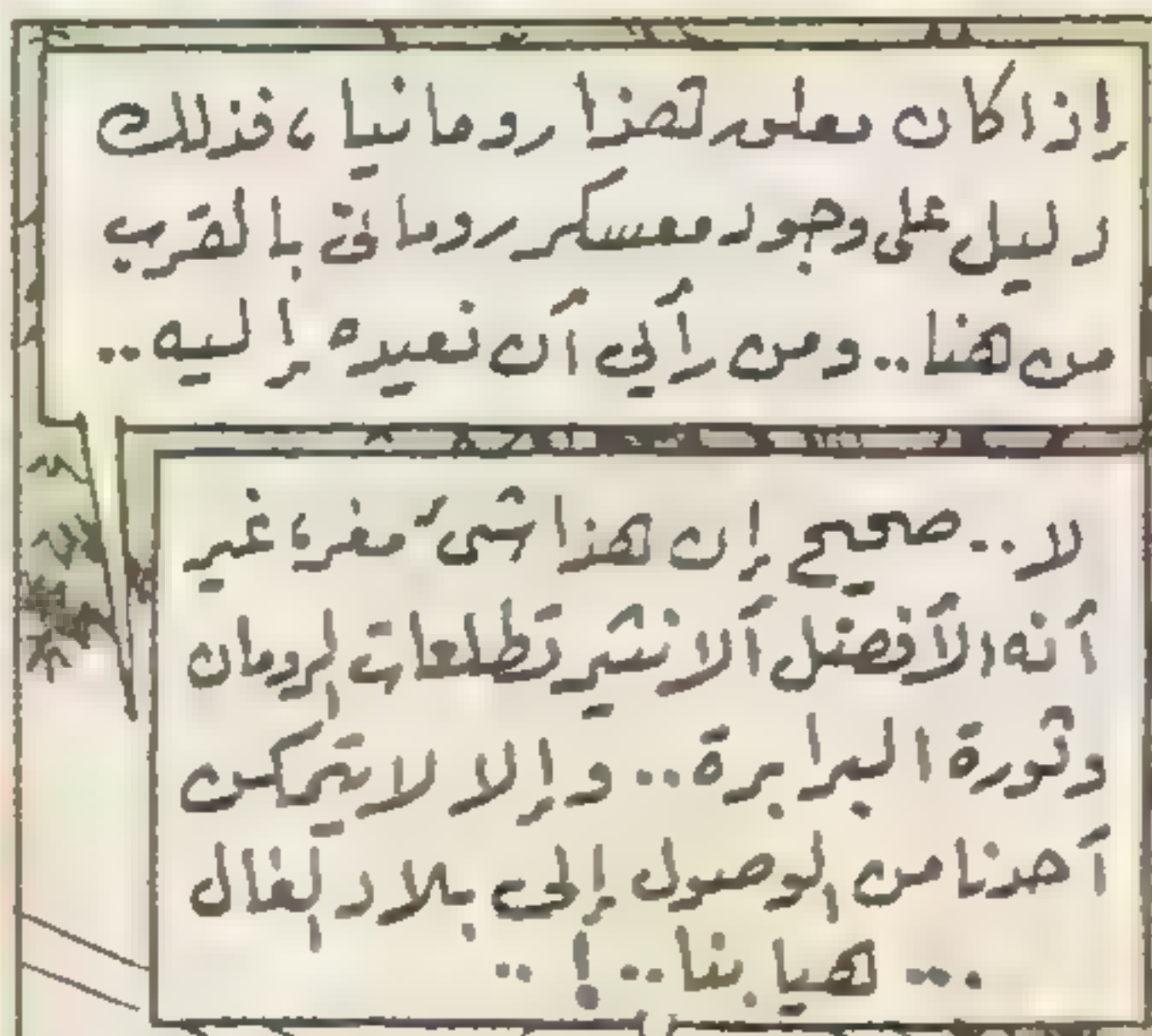


وتقدم "أليكس" الصفوف ، بأقصى سرعة  
لحظة أن لجة "إيوروس" ...

انظر! .. على هذه  
الشجرة! .. انظر!



هنا ما يعلقه الأعداء، ليشرروا الشعب في نفوسنا .. احرقوه ..



إذا كان معلوم لنا رومانيا ، فذلك  
دليل على وجود معسكر روماني بالقرب  
من هنا .. ومن رأي أن نعيد إليه ..

لا .. صحيح إن هذا شيء مفيد غير  
أنه الأفضل ألا نسير بطلاقة لرومان  
وقوة البرابرة .. وإلا لا يمكن  
أخذنا من الوصول إلى بلاد الغال  
... هيا بنا! ..



إنه يقول: "ستلقون جميعاً نفس المصير".  
لا بد أن لدى كسبه رومان ، لأنه مكتوب بيد  
غير متمنة .. إلى جانب أن لبرابرة آميون.

مارتة قراقربت  
منه فأنزله ...



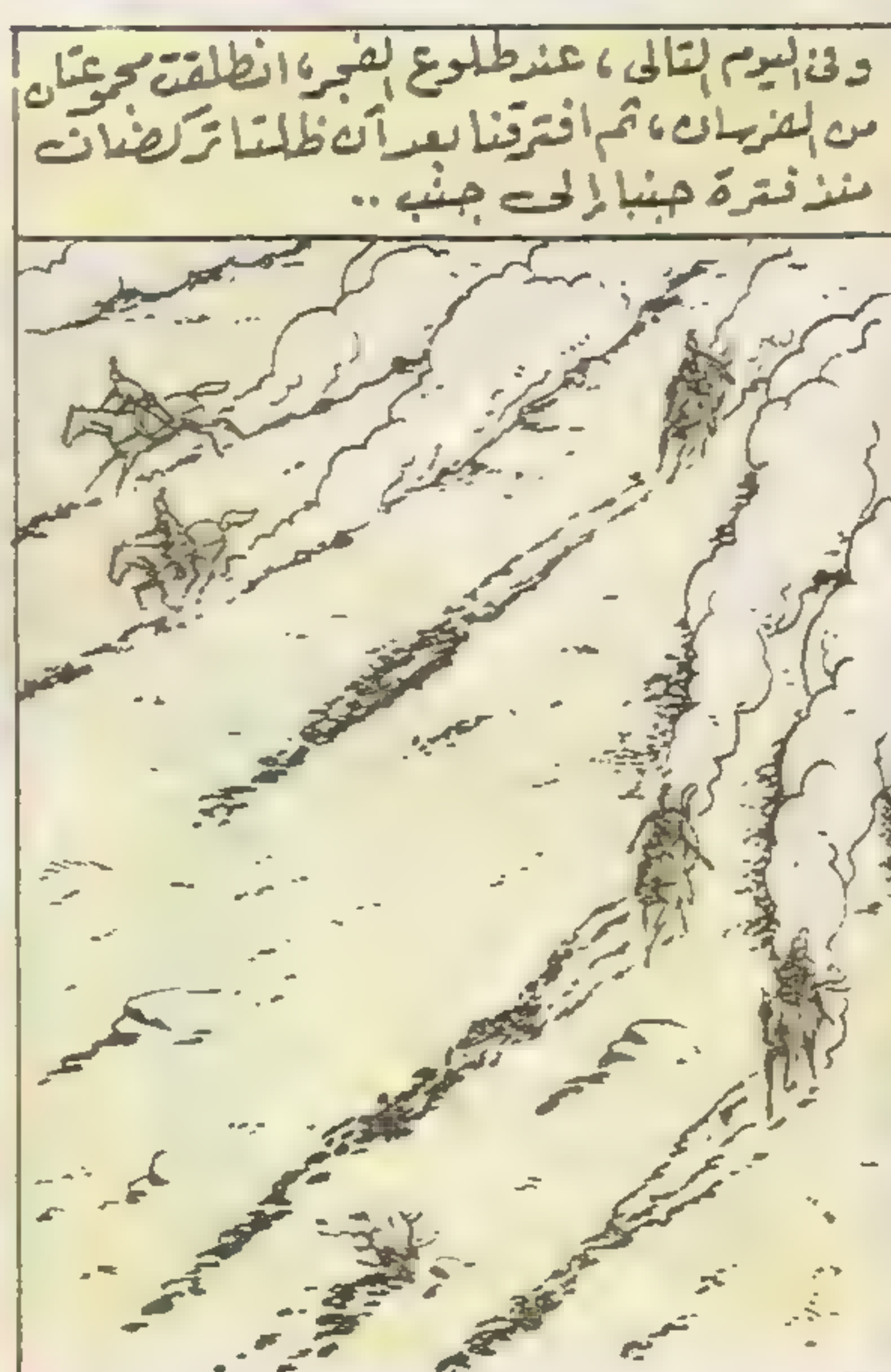
غداً، سنبعث بكشافات  
للاستطلاع مكان المعسكر.

أما الآن فلنستوقف عند حافة هذه الغابة ..



أنا أليكس و"إيوروس"  
فقدنا اتخذنا معاً قراراً  
لها ...

الذهب!



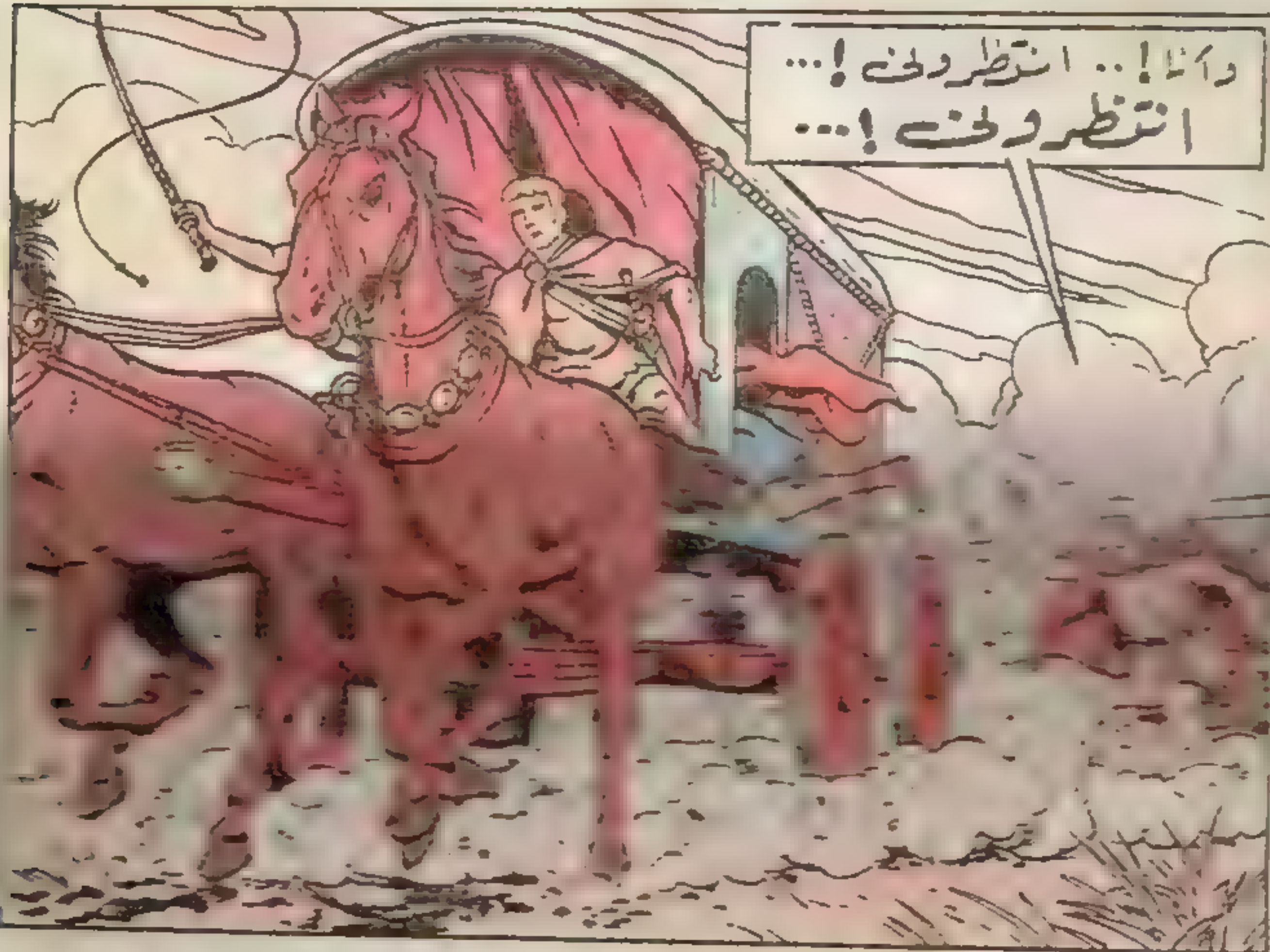
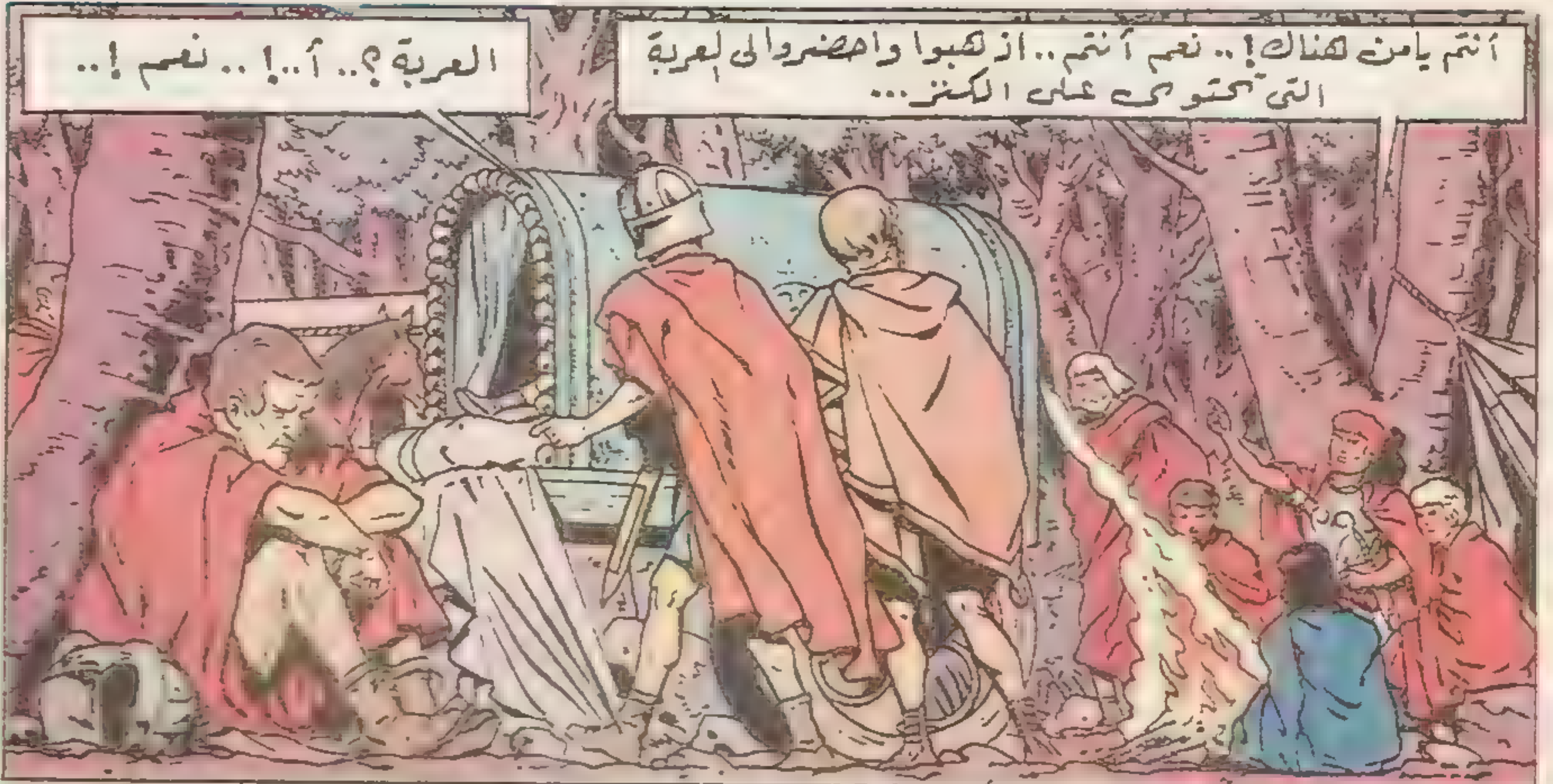
وفي اليوم التالي ، عند طلوع الفجر ، انطلقت مجموعتان  
من الفرسان ، هم افترقنا بعد أن ظلمنا تركضات  
منذ فترة جنباً إلى جنب ..



وانقضت السهرة والليل ، بالآه  
أهانت ..



... ملح « إيدروس » رجلا مشوقا معلقا في شجرة قنادى « أليكس » ....





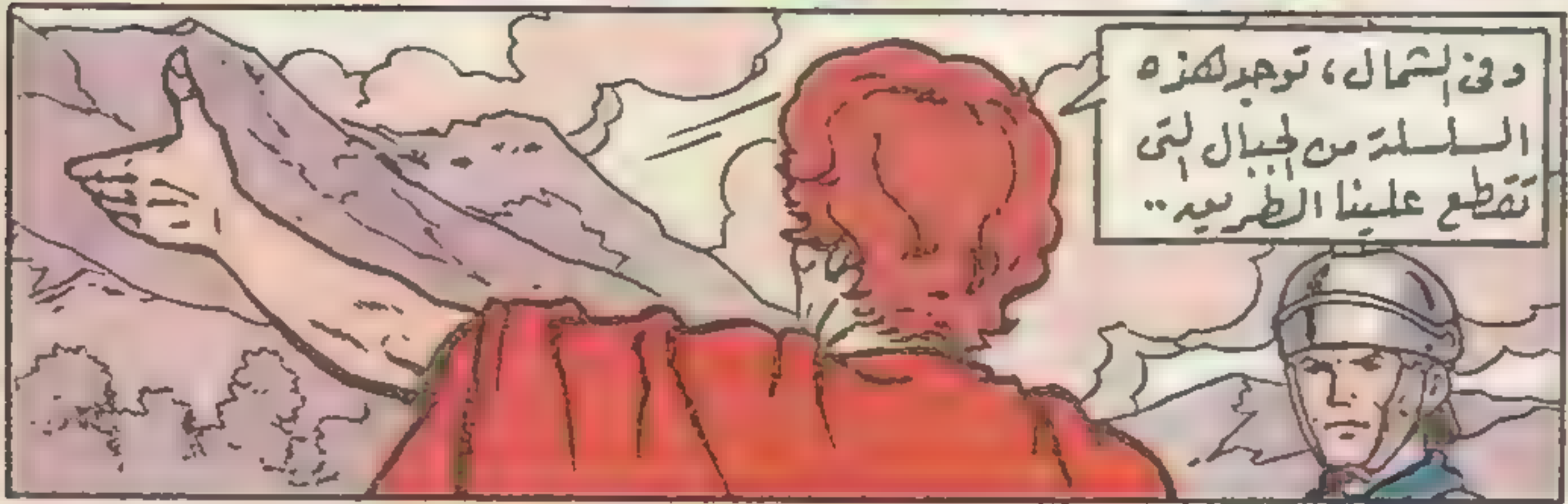
# أليكس وأيوريكس الأكبر



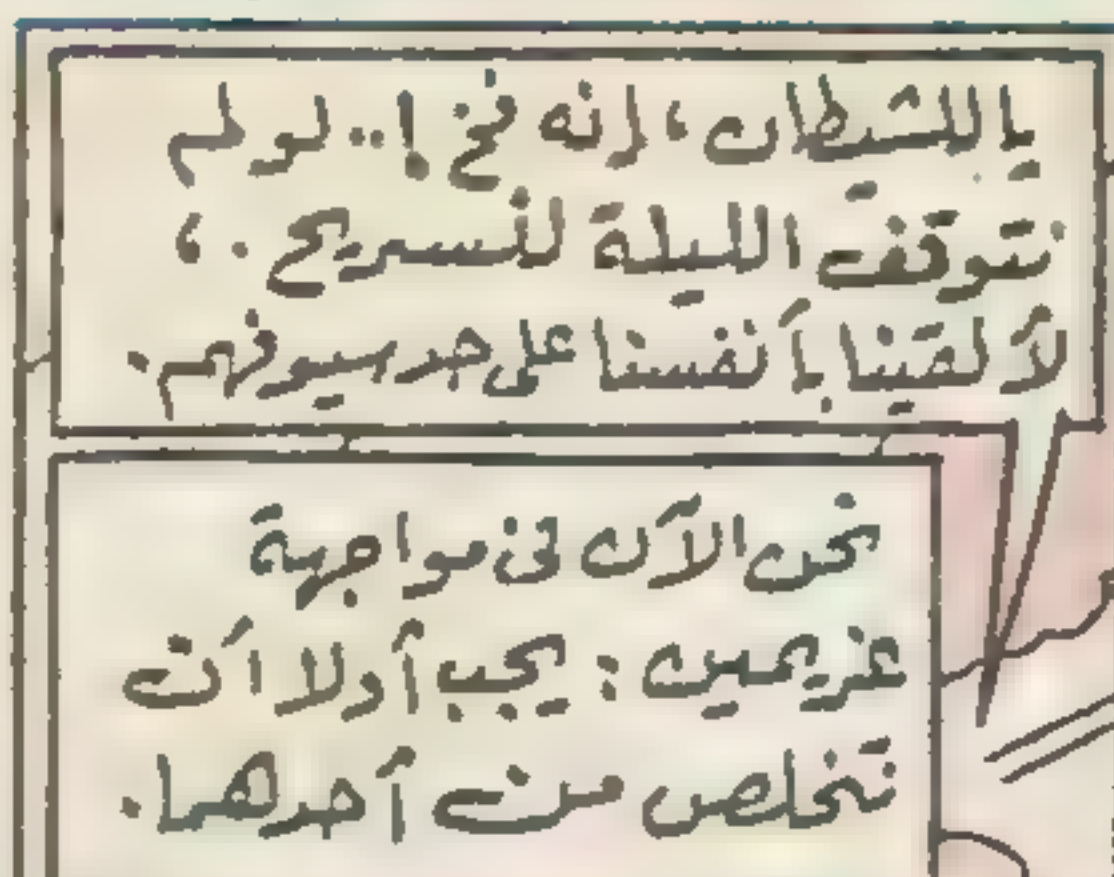
لهذا ما فكرت فيه... إنا أفا لعسكر  
الرومان يقع على مسافة أربعة  
فراخج، في الجنوب الشرقي...



أما البربر.. فيرا يضوت  
غريباً



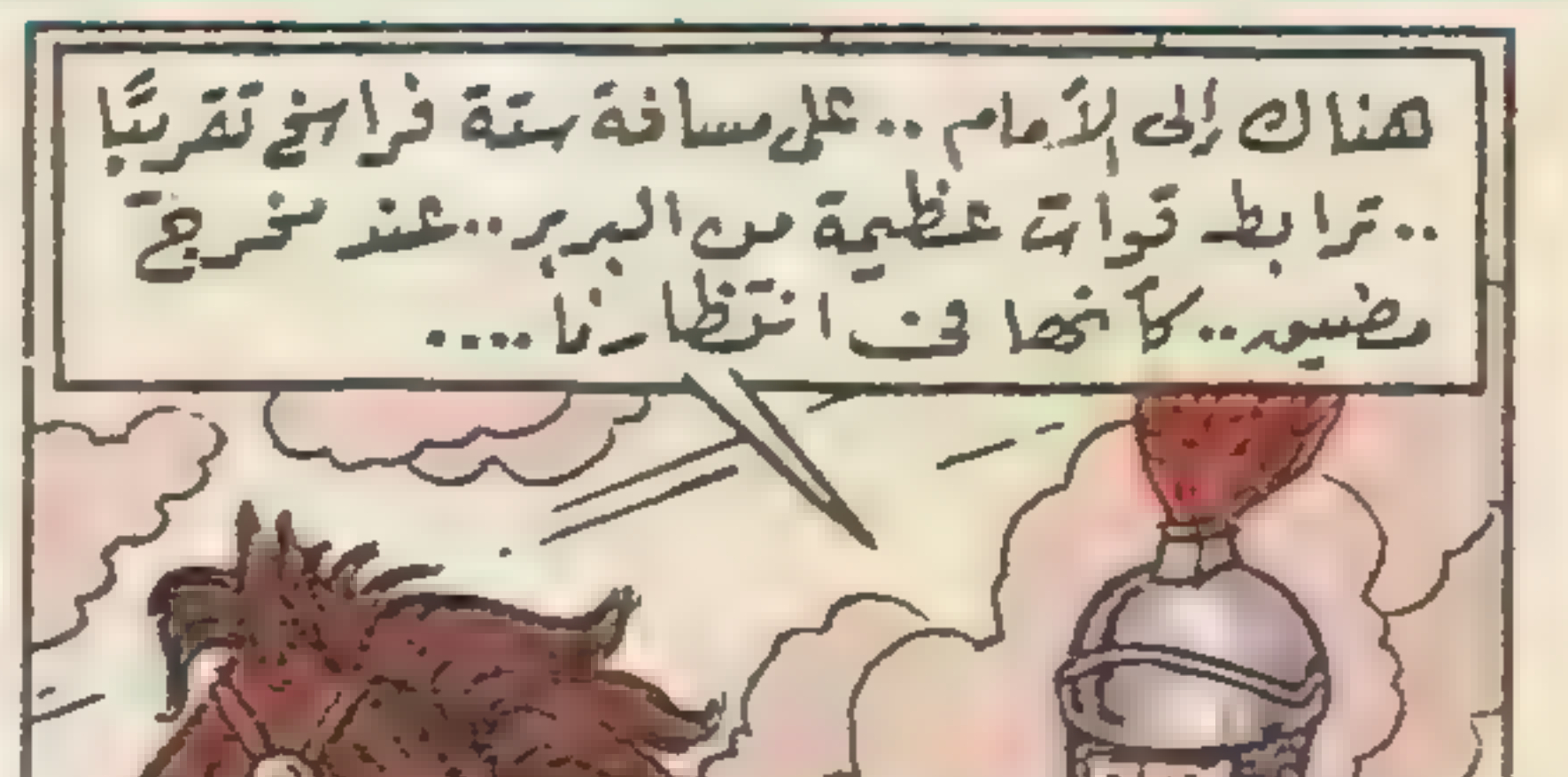
وفي شمال، توجد هذه  
السلسلة من الجبال التي  
تقطع علينا الطريق...



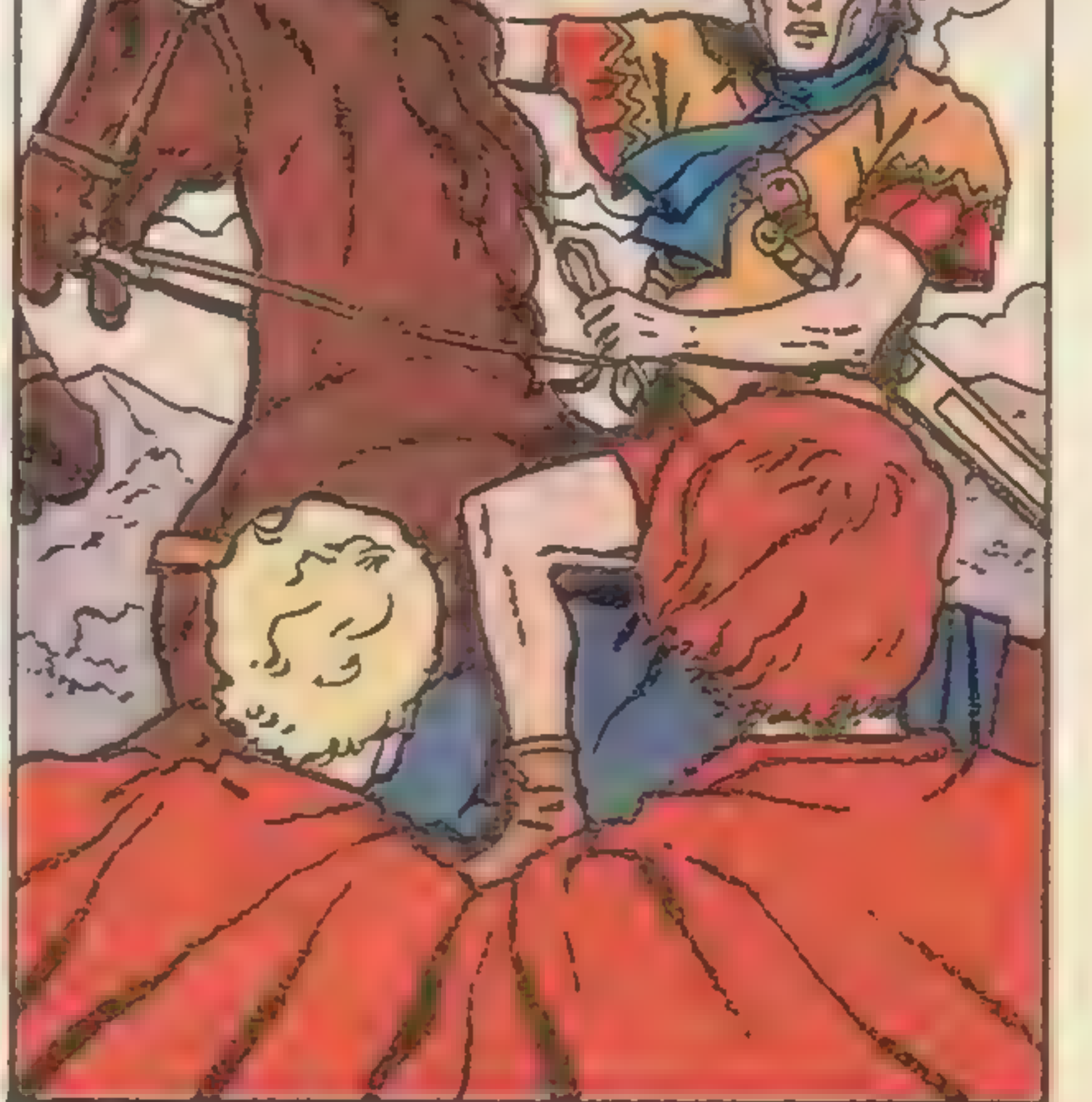
يا للشيطان، لانه في... لولم  
توقفت السلسلة لتسريح،  
لألقينا بأنفسنا على حديد سيفهم.



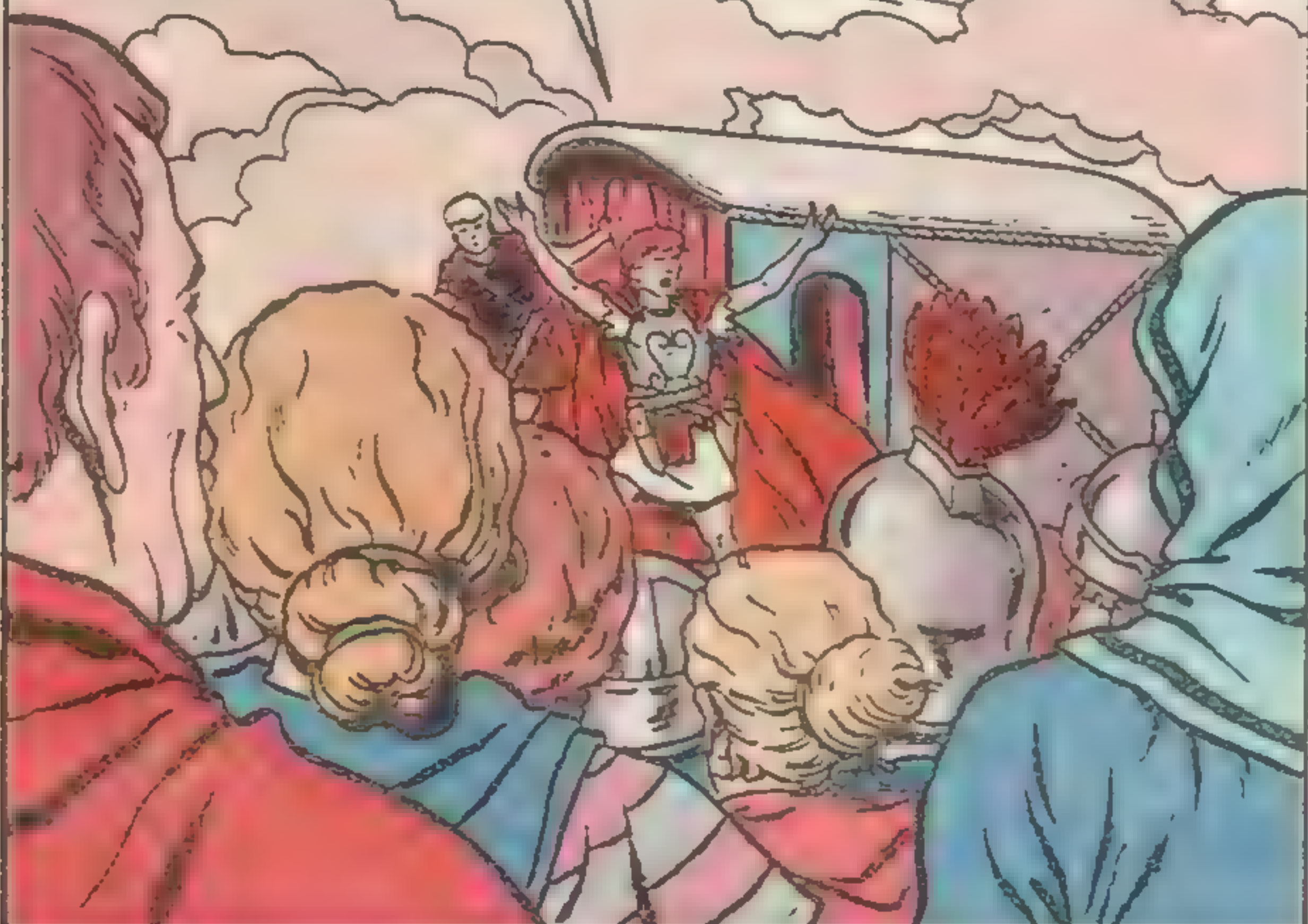
نحن الآن في مواجهة  
غريمين: يجب ألا أت  
تخلص من أحدهما.



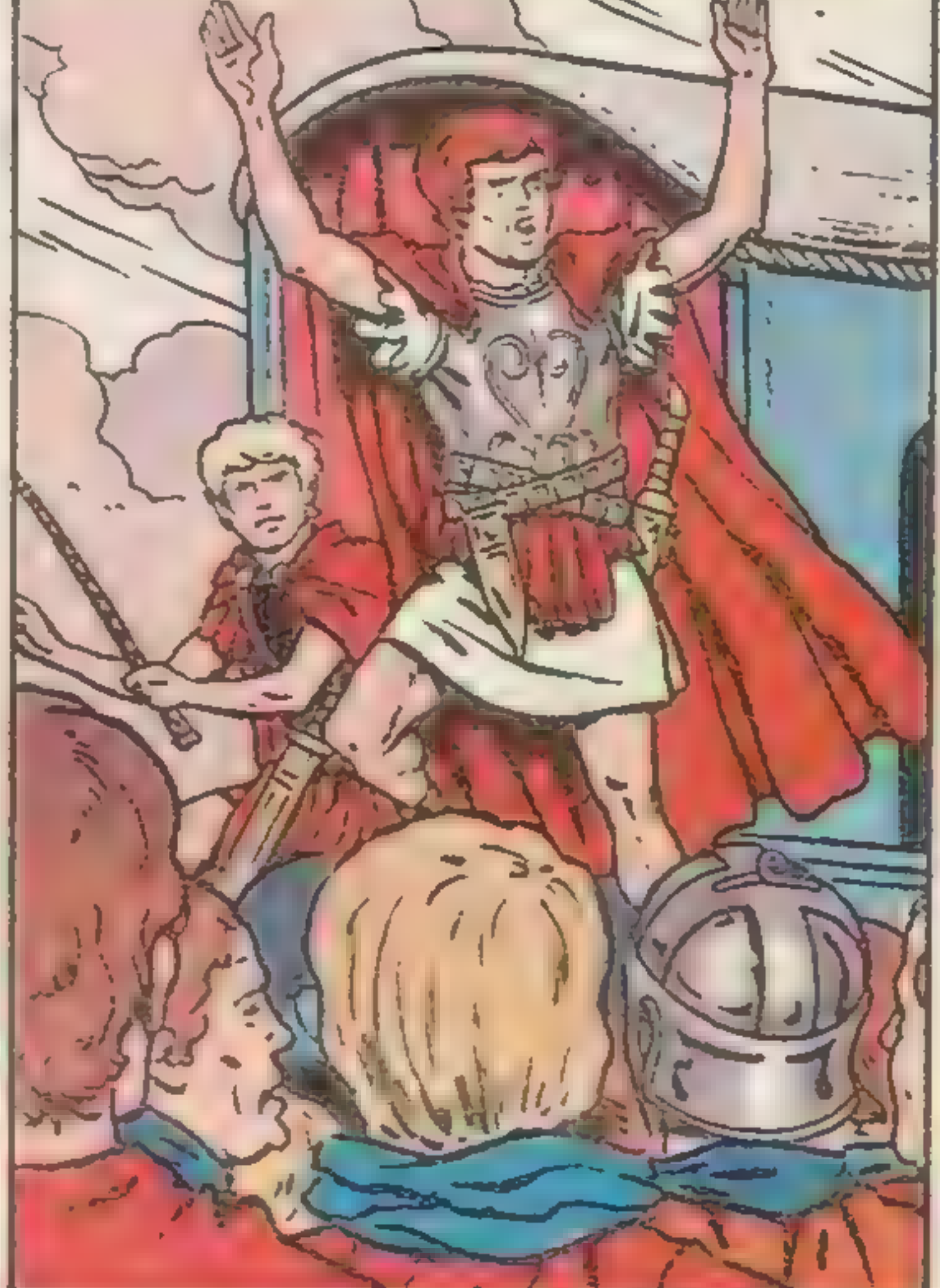
هناك إلى الأمام... على مسافة ستة فراخج تقريباً  
.. ترابط قواته عظيمة من البربر.. عند مخرج  
مضيقه.. كما أنها في انتظارنا....



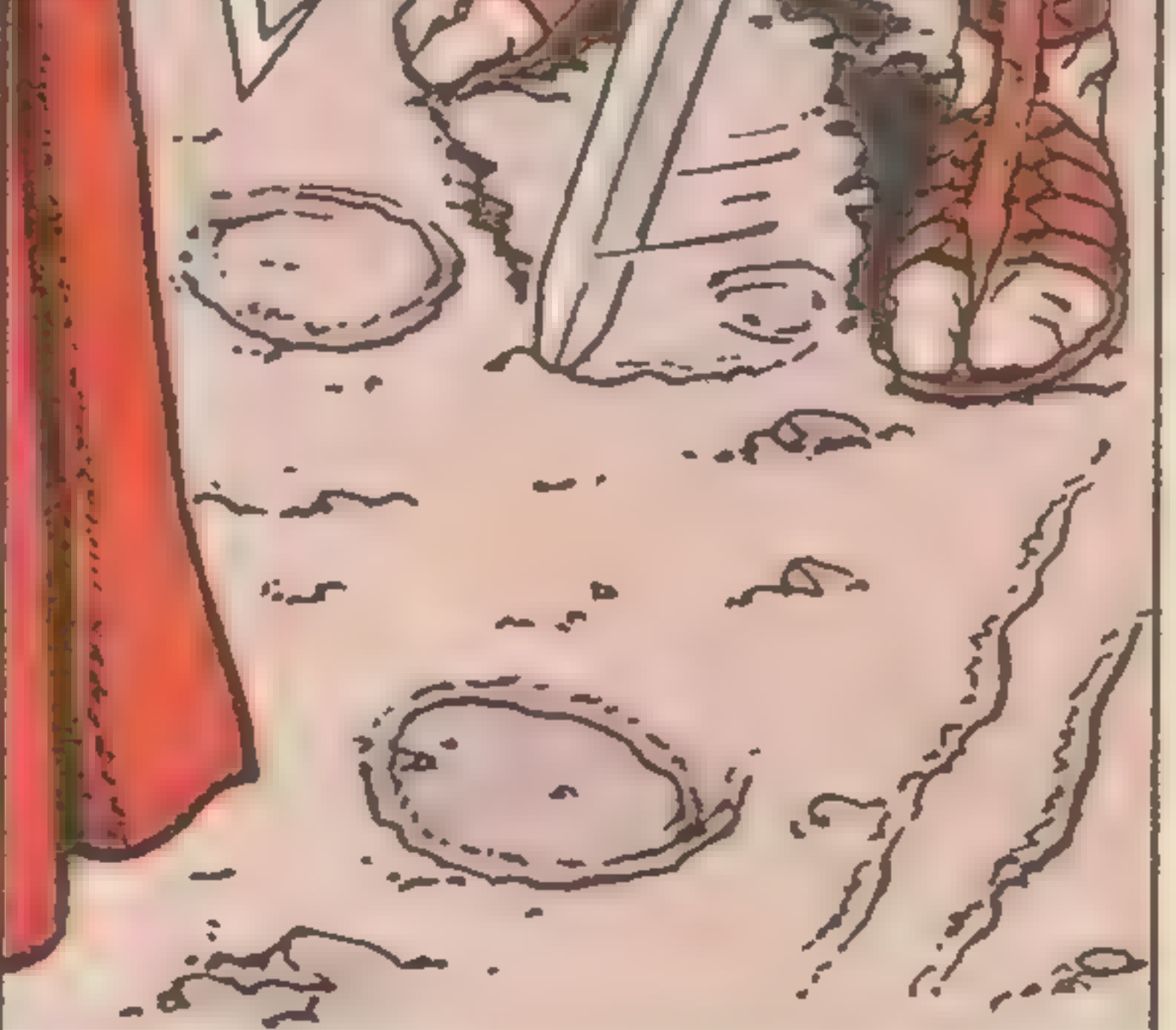
بكونه!! لقد اكتشفنا وجود معسكر روماني و فرقة من البربر،  
يستعدون لقطع الطريق علينا.. وفي استطاعتهم إذا اتحدوا، أن يقضوا  
علينا قتلًا. أما إذا واجهنا كل فريق على حدة، أمكننا هزيمتهم.. سيشرح  
لكم "أليكس" كيف يستحسن لنا ذلك...



وبعد صنع خطاته..



انظروا! نحن هنا. ولعسكر الروماني هنا،  
والبربر في مواجهةنا، والجبال من هذه لاجية..  
إن أفل إقبابته مناعة لهم الرومان، لأن في إمكاننا  
رشوتهم، جننا. فلنذهب ونطيرهم لهذا الذهب الذي  
تطلعون إليه بهذه الرغبة. وبما أن هذا أحد  
أفكارك، فإليك أن تعرضه بنفسك على  
معاريلنا ونقتصر به...



لا! لا!  
لا! لا!  
الذهب!

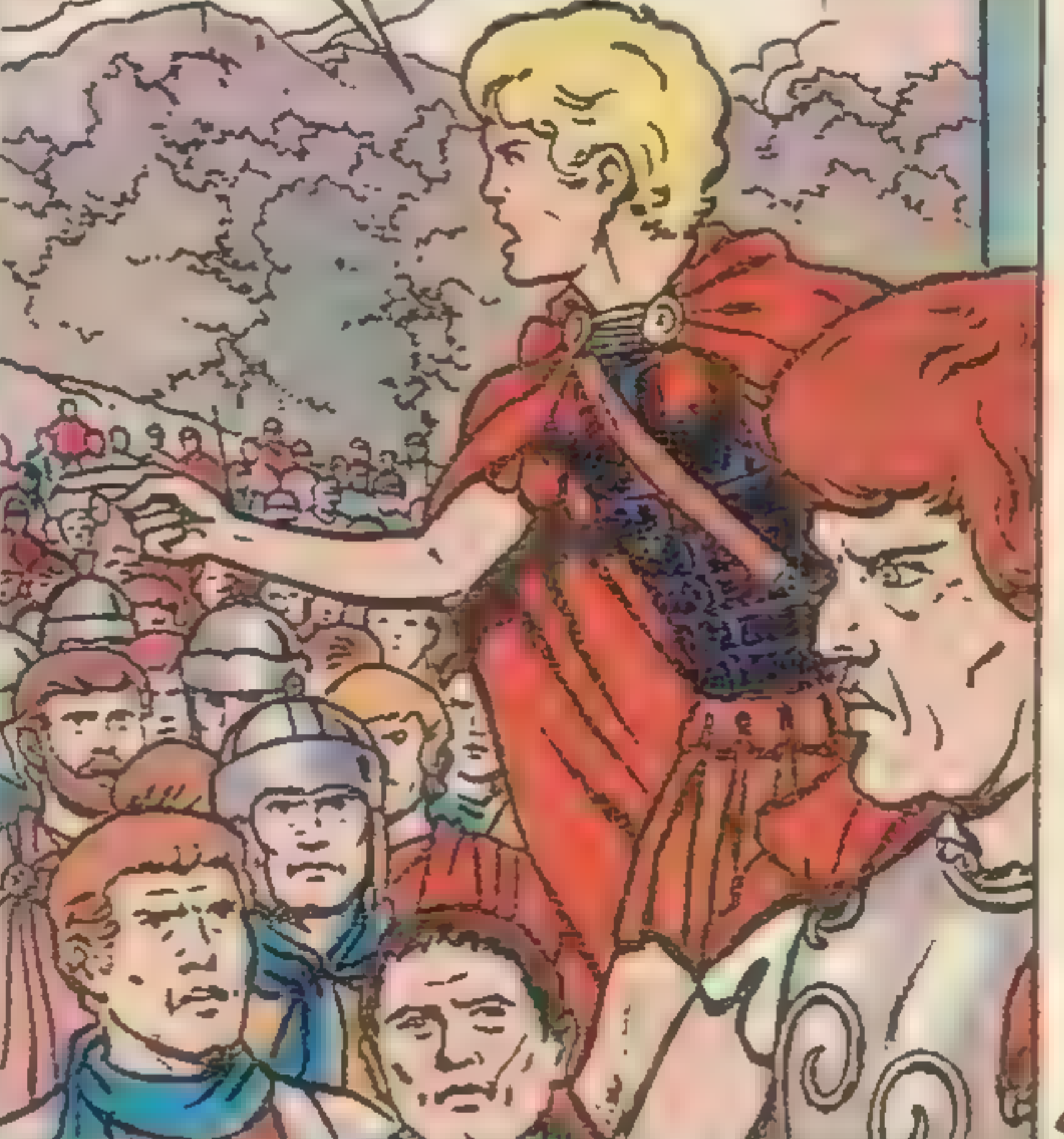
وبعد هذه الكلمات، تشاور الفاليون بالنظرية، وراى على  
القوم بكونه ثقيل...



إن بكونه علامة لرضا.. يستولى "كالوس" و"راقا" القيادة أثار  
غيبنا.. والآن ليس أمامنا وقت نضيقه...  
إلى الأمام!



إن طريقة لوجية لحماية أنفسنا من خطر الذي يشكله  
الرومان علينا، هو إعطاء لهم الذهب الذي نملكه...  
ولكن أعلم أن لهذه القضية متصعب على الكثير من  
منكم. غير أن حياتنا أغلى من هذا المعدن الخفيف.  
ولكن واقع من أن البربر لن يجرؤوا على مهاجمتنا.  
إذا عدل الرومان عن مكانهم...







استدفع لي الثمن! لقد سرقته  
الذهب، ثم شوهته وصحى!  
استدفع لي الثمن! أواه!  
استدفع لي الثمن غالياً..



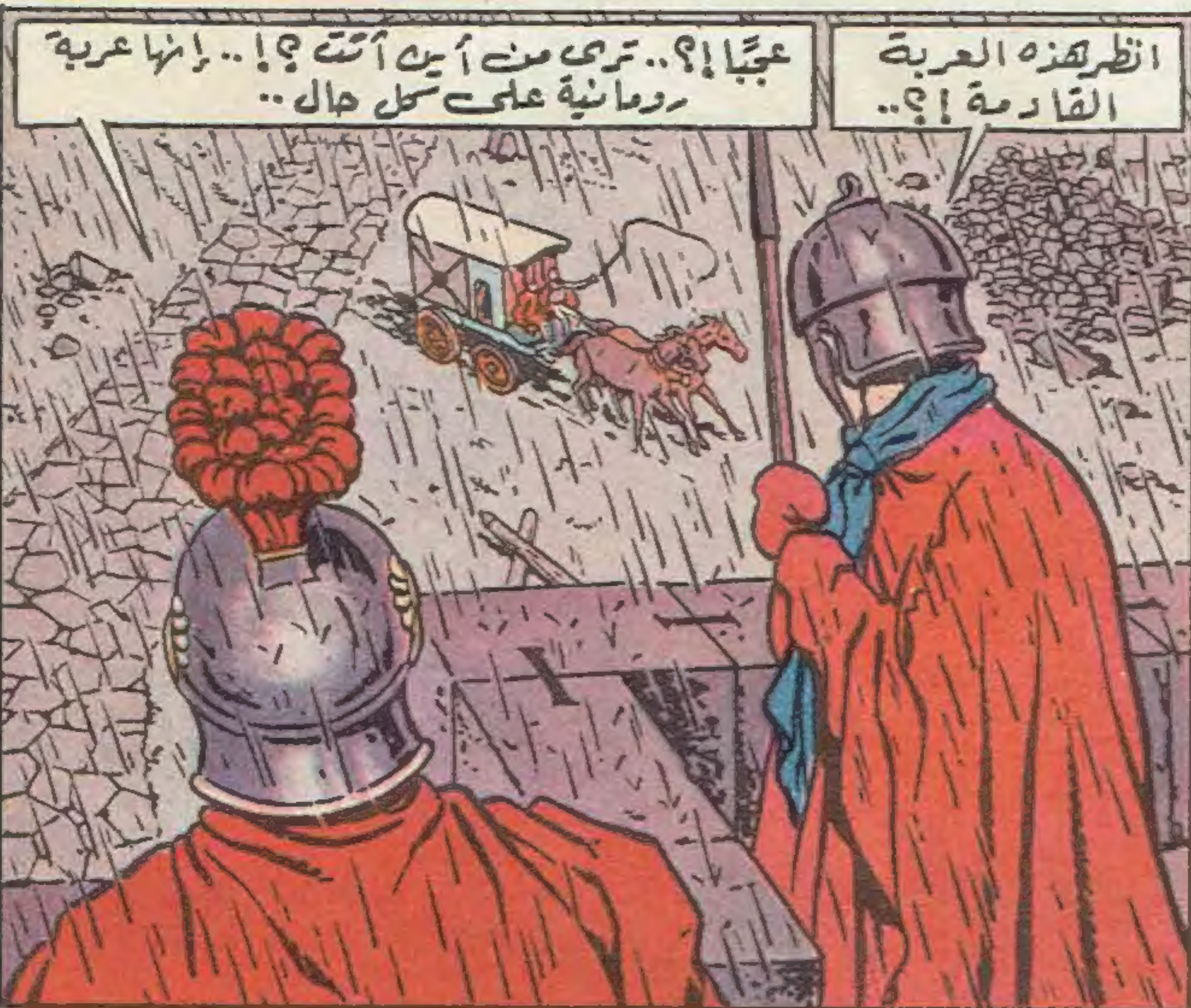
آآه!.. رايبوروس!.. رايبوروس!



آآه!



"أليكس!.. إنك تابعك يجرى خلفه لعربية،  
كالمجنون!.. لست أدري ماذا يقول....  
يا أخيفه بالسوط.."  
نعم، لكن هذا  
من أن تصليبه.



عجبا!؟.. ترى من أين أتت؟!.. راينا عربية  
رومانية على شكل حال..

انظر هذه العربية  
القارمة!؟..



انظر هناك إلى اليسار...  
ها هو المعسكر الروماني...  
فلنبجّه إليه...

وبعد نصف ساعة، تساقطت أمطار خفيفة.



؟

لها هو الذهب...  
لكن عليك أن  
تجمعه!...



هسنا! ها أنا ذا.. ماذا هناك؟..

أنا "رايبوروس"، قائد  
الغاليين، جئت إليك  
بالذهب الذي كنت  
تنوي سلبنا إياه...!  
وقد تسببت من أجله  
في الموت والاهقار..



وبعد قليل..  
استعدوا للخروج، لكن لا تقربوا  
على شيء بدون أمرى.

بالأكيد!.. اعتمد علينا..

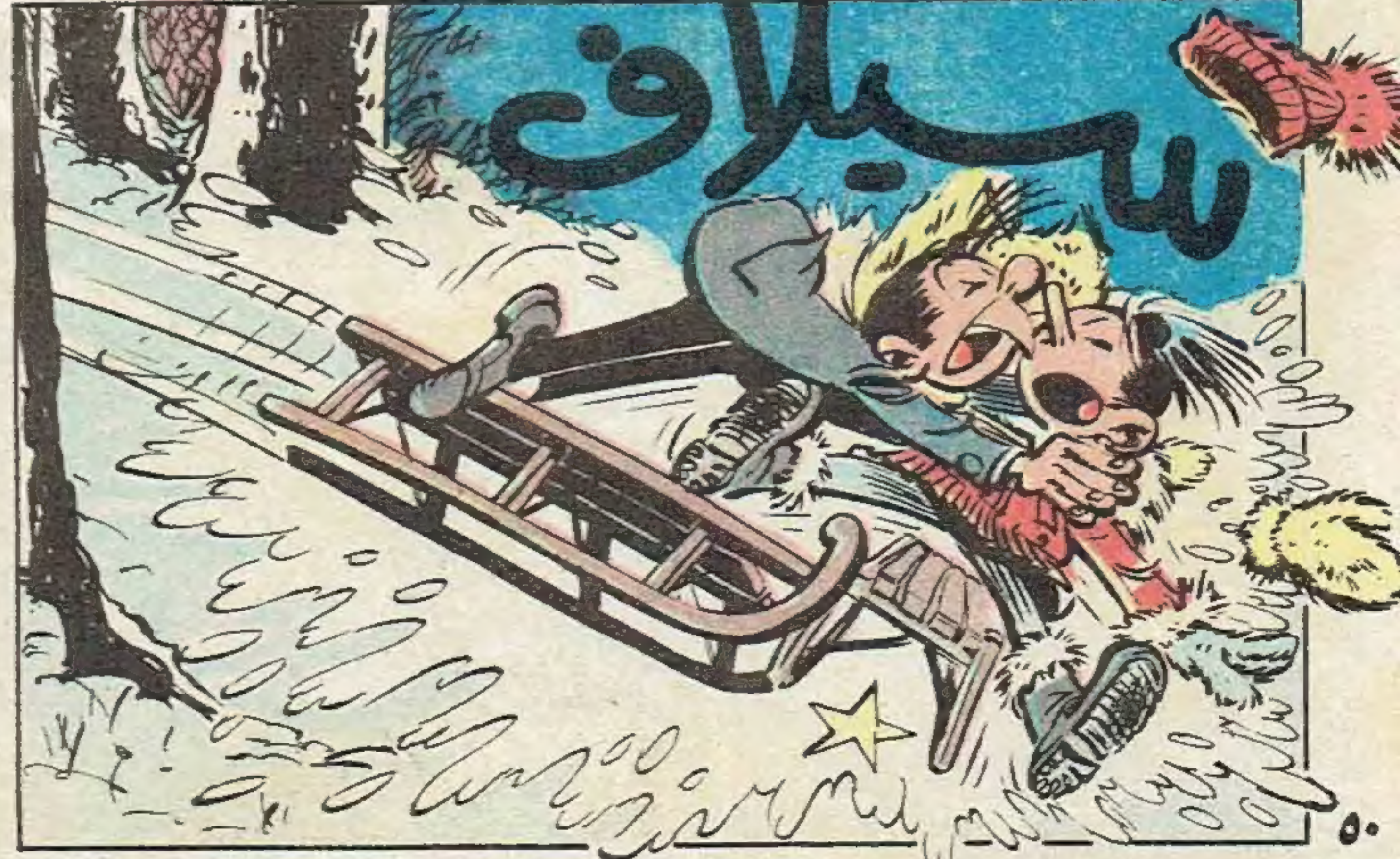


أيها الحراس!...  
أخبروا قائدكم بأننا  
قد أحضرنا لك  
الذهب!





# الاستاذ متواضع





## الدلفينين

ودلفين نهر الأمازون ، يعيش على مسافة ١٦٠٠ كيلومتر من البحر . وأكثر أنواع الدلفينات شهرة ، هو الدلفين ذو الأنف القنبي ، وهو من الحيوانات المفضلة للعرض في المربيات المائية البحرية . وقد أجريت على الدلفين العديد من التجارب ، التي بينت أنه حيوان بالغ الذكاء ، وأن له جهازا لرصد صدى الصوت أو السونار ، يساعده في البحث عن الطعام ، وفي تجنب العقبات .

وهناك فصيلة ثانية من الدلفينات ، وهي دلفينات الأنهار تعيش في المياه العذبة ، وتتضمن دلفين البحيرات الصيني الذي يعيش في بانجتي كيانج ، وبحيرة تونج تنج ، والسوزو الأعشى أو دلفين الجانجر .

اسم يطلق على مجموعة من الثدييات المائية ، كما يطلق على سمكة كبيرة في المحيط الهادى .

والدلفينات الثديية ، هي حيتان صغيرة مسننة ، بها غالبا علامات سوداء وبيضاء مميزة ، وخطمها ممتد على شكل منقار . وتعيش الدلفينات عادة في تجمعات ، وتتغذى على الأسماك بصورة أساسية ، وإن كان بعضها يتغذى أيضا على السبيط . والحوت السفاح ، وهو أكبر أنواع فصيلة الدلفينات ، يتغذى أيضا على الفقما ، وعلى أكبر الحيتان حجما ، وهناك نوع آخر كبير من الدلفينات ، وهو الحوت المرشد الذي يتم اصطياده في الجزر الدانيمركية ، شمال المحيط الأطلنطى ، وذلك بدفعه إلى الشاطئ . وتعيش بعض الدلفينات في الأنهار ومصبات الأنهار .







# المكتشف

# ماتس

